三重縣水產試驗場事業報告

第 3 号

鮪漁業試驗調查報告

昭和24—26年度

三 重 県 水 産 試 験 場

27年11月

目　次

序　　　　　文

久しく待望していた講和条約の発効と共に，マッカーサー・ラインの撤廃によつて広汎な海域が解放された。この恩恵を最も多く受ける漁業は云う迄もなく遠洋鮪漁業である。本県は鰹釣漁業においてはその隻数，漁獲高において吾が国第一の盛況を示しているが，仔細に各船の経営内容を検討してみるとその優劣の差は甚だしく，本県遠洋漁業全般の振興のためにはより安定した経営形態に持つて行かなければならない。本場においてはその対策として昭和24年以来鮪延縄漁業試験を実施し，その経営の実態を把握するに努めると共にその資料を関係業者に提供して来たが，最近次第に鮪漁業に従事する者が増加して来たので今迄の試験調査の記録を整理取纏め発刊する事とした。内容は冗長に亘ると思われる程記録を漏さず記載してあるが，関係業者が夫々取捨して利用して戴ければこの上ない幸いである。

昭和27年10月

三重県水産試験場長　高　山　活　夫

第一大洋丸鮪漁場調査試験報告

本場遠洋漁業指導船第一大洋丸は昭和24年11月30日竣工以来26年3月に至る間鮪漁場調査試験に従事7航海を実施した。各航海別の概要は其の都度試験報告及び時報を以て既に発表済みのものもあるが茲に改めて其の全容を取纏め記載した。尚第3次航海は第1次南洋漁場母船式鮪船団附属調査船として試験調査を実施し其の詳細は既に(1)報告済みであるので本号に於ては省略した。尚おマーシャル群島東方海区に於ける操業資料（3航海，年度，不明）を併せて参考対象として附記した。

目　　　的

本県遠洋漁業の代表たる鰹一本釣漁業は其の性質上海況に支配される事極めて多くその経営内容は必ずしも安定したものとは云えない。即ち此が打開策として従来冬期一部漁船によつて行われた鮪延縄漁業への進出を計るため指導船第一大洋丸を以て周年沖合鮪漁業に従事し経営面の実態を把握すると共に広く漁場の開発探究に努め以て本県遠洋漁業の合理的発展に寄与せんとするものである。

方　　　法

1. 海洋調査

主として投縄後の漂泊時間を利用して気象海況各層別水温及びプランクトン採集等を実施した。

2. 漁業試験

別記鮪延縄使用に依り漁況，釣獲状況，魚体調査等を実施した。

3. 設　備

a. ケルビン式電動測深儀	一　基
b. 北原式B号採水器，ナンゼン式顛倒採水器及寒暖計	各一ケ
c. 泉井式ラインホーラー（右舷）	予備共二基
d. 米井商店製電気水温計	一　式
e. 日新興業製冷凍機　電力アンモニア式30馬力	一　基
f. サーチライト　5KW	一　基
g. 太洋無線製ブラウン管式方位測定機	一　基

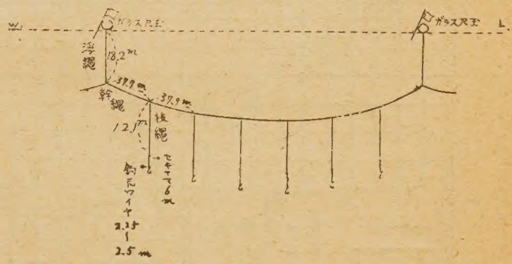
4. 漁　具

a. 第1次航海～第7次航海一般鮪延縄

6本付　350鉢（但第1次航海5本付）

1鉢分

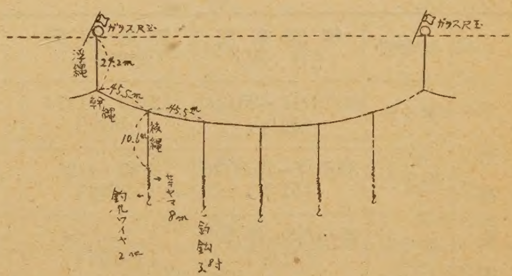
浮　縄	綿糸20番手9匁～10匁	18.2米（12尋）	1本
幹　縄	〃　〃　〃　〃	37.9米（25尋）	7本
投　縄	〃　〃　〃　〃	12.1米（8尋）	6本
セキヤマ	27番線⅜撚ワイヤに綿糸20番手4号をセキマキせるもの	6.0米	6本
釣元ワイヤ	27番線⅜撚	2.5～2.25米	6本
釣　鈎	鮪　鈎	3.8寸	6本
浮	ガラス玉	1尺～9寸	1ケ
標　識	真竹長3尋先端に棕梠皮若干長7寸巾3寸の標識板付		1本
染　料	コールタール		
浮標灯			



b. マーシャル群島東方海区に於ける漁具　5本付360鉢

1鉢分

浮　縄	綿糸20番手9匁～10匁	24.2米（16尋）	1本
幹　縄	〃　〃　〃	45.5米（30尋）	6本
投　縄	〃　10匁	10.6米（7尋）	5本
セキヤマ	27番線⅜撚ワイヤに綿糸20番手4号糸をセキマキせるもの	8米	5本
釣元釣元ワイヤ	27番線⅜撚	2米	5本
釣　鈎		3.8寸	5本



5. 主要仕込品積載量（1航海当り概略）

a. 燃料　重　油　60～63噸

　　　　デイーゼル油　2～2.5噸

　　　　軽　油　1噸

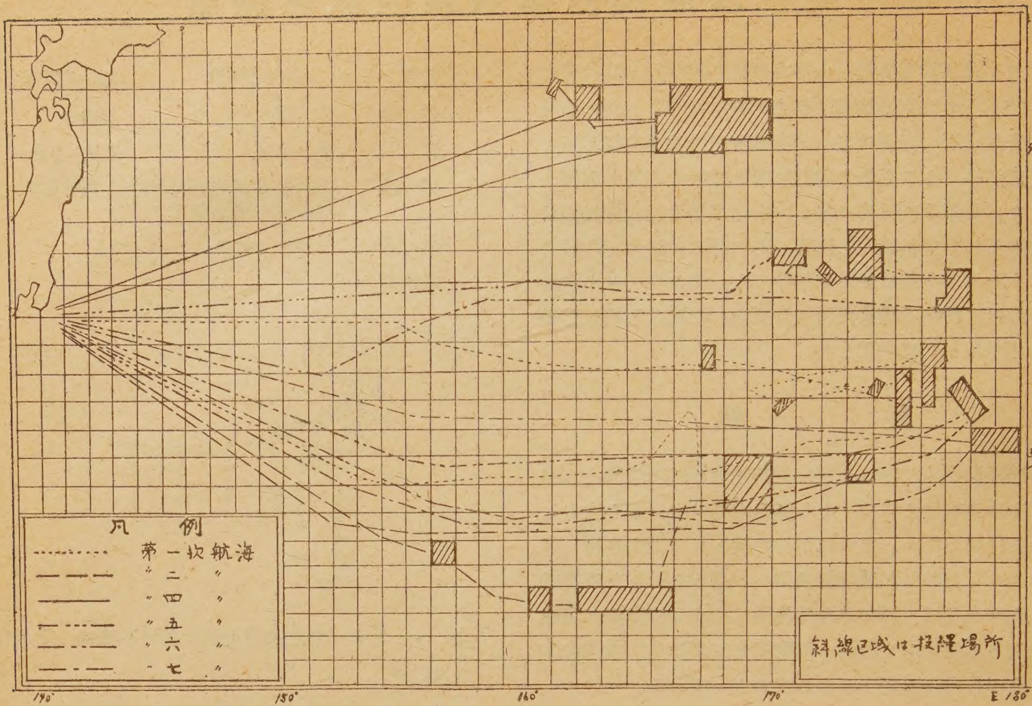
b. 餌料冷凍秋刀魚或いは鰮　40,000尾～45,000尾

（主として冷凍さんま使用，尚鰮は塩蔵物を主に使用す）

c. 砕　氷　70噸

其の他漁獲物冷蔵用として冷凍紙約 2,000枚，冷凍機用アンモニア若干

(1) 昭和25年度南洋鮪漁業調査試験報告　第一報



I 概　　要

試　験　結　果

1. 実施期間，区域，回数等

	航海別	実施期間（日数）	調査期間（調査回数）	調査区域	延使用漁具数（鉢）（同一回平均）	延使用釣鈎数（本）（同一回平均）
野島崎東方海域（A海域）	第1次	24/12/11～25/2/2（54日）	12/20～1/14（14回）	E167°～177°，N31°～34°	3,564鉢（255鉢）	17,820本（1,275本）
	第2次	25/3/7～25/4/26（51日）	3/23～4/21（25回）	E156°～157°，N26°～27° E160°～166°，N24°～25° E168°～174°，N28°～30°	6,491鉢（260鉢）	38,946本（1,560本）
	第3次	25/6/23～25/8/2（41日）	7/5～7/24（15回）	E146°～155°，N1°～8°	4,670鉢（311鉢）	27,903本（1,860本）
	第4次	25/8/13～25/9/20（39日）	8/18～9/12（26回）	E157°～165°，N40°～42°	6,698鉢（258鉢）	40,188本（1,548本）
	第5次	25/11/1～25/12/13（43日）	11/10～12/2（19回）	E170°～178°，N35°～37°	5,088鉢（268鉢）	30,528本（1,608本）
	第6次	25/12/28～26/2/1（36日）	1/8～1/17（10回）	E177°～179°，N31°～33°	2,842鉢（284鉢）	17,052本（1,704本）
	第7次	26/2/11～26/3/29（47日）	2/23～3/17（20回）	E178°～180°，N30°～31°	5,433鉢（272鉢）	32,598本（1,632本）
	計	311日 1航海平均 44日強	129回 1航海平均 18回強		34,786鉢 1航海平均 4,969鉢 1回平均 270鉢	205,035本 1航海平均 29,291本 1回平均 1,589本

東マーシャル群島方海域（B海域）	第1次	11/18〜12/29 (42日)	12/3〜12/14 (12回)	E177°〜178°, N8°〜9°,	E179°〜W179° N10°〜11°	3,915鉢 (326鉢)	19,575本 (1,630本)
	第2次	1/8〜2/18 (42日)	1/23〜2/4 (12回)	E179°〜W179°, N10°〜11°		3,890鉢 (324鉢)	19,450本 (1,620本)
	第3次	3/3〜4/10 (39日)	3/17〜3/27 (9回)	W179°, N10°〜11°,	W172°〜174° N10°〜11°	3,055鉢 (339鉢)	15,275本 (1,695本)
	計	123日 1航海平均 41日	33回 1航海平均 11回			10,860鉢 1航海平均 3,620鉢 1回平均 329鉢	54,300本 1航海平均 18,100本 1回平均 1,645本

2. 操業所要時間

	航海別 ＼ 操業 時間		投縄	揚縄	計
A海域	第1次	延所要時間	49h—28m	172h—25m	221h—53m
		一回平均所要時間	3h—32m	12h—19m	15h—51m
		一鉢平均所要時間	—50s	2m—54s	3m—44s
	第2次	延所要時間	93h—10m	254h—35m	347h—45m
		一回平均所要時間	3h—43m	10h—11m	13h—54m
		一鉢平均所要時間	—52s	2m—21s	3m—13s
	第4次	延所要時間	90h—10m	248h—20m	338h—30m
		一回平均所要時間	3h—28m	9h—33m	13h—01m
		一鉢平均所要時間	—48s	2m—14s	3m—02s
	第5次	延所要時間	73h—55m	193h—30m	267h—25m
		一回平均所要時間	3h—53m	10h—11m	14h—04m
		一鉢平均所要時間	—53s	3m—09s	4m—02s
	第6次	延所要時間	40h—05m	118h—10m	158h—15m
		一回平均所要時間	4h—01m	11h—49m	15h—50m
		一鉢平均所要時間	—51s	2m—29s	3m—20s
	第7次	延所要時間	78h—15m	212h—10m	290h—25m
		一回平均所要時間	3h—55m	10h—37m	14h—32m
		一鉢平均所要時間	—52s	2m—24s	3m—16s
	計	延所要時間	425h—03m	1,199h—10m	1,624h—13m
		一回平均所要時間	3h—45m	10h—47m	14h—32m
		一鉢平均所要時間	—51s	2m—35s	3m—26s
B海域	第1次	延所要時間	46h—55m	179h—50m	226h—45m
		一回平均所要時間	3h—55m	14h—59m	18h—54m
		一鉢平均所要時間	—43s	2m—45s	3m—28s
	第2次	延所要時間	41h—45m	186h—40m	228h—25m
		一回平均所要時間	3h—29m	15h—33m	19h—02m
		一鉢平均所要時間	—39s	2m—53s	3m—32s
	第3次	延所要時間	30h—40m	129h—25m	160h—05m
		一回平均所要時間	3h—24m	14h—23m	17h—47m
		一鉢平均所要時間	—36s	2m—33s	3m—09s
	計	延所要時間	119h—20m	495h—55m	615h—15m
		一回平均所要時間	3h—37m	15h—02m	18h—39m
		一鉢平均所要時間	—39s	2m—44s	3m—23s

（註） 第3次航海分省略，マーシャル群島東方海区に於ける航海分は漁場の性質上別計す。

3. 漁獲高一覧表

(イ) 漁獲尾数及総数に対する魚種別百分率

A. 野島崎東方海区 （野島崎～ミッドウェー島）

航海別（実施月）	びんちょう	めばち	くろまぐろ	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	よしきりさめ	あをさめ他さめ類	其の他	計
第1次（12月～1月）	475 63.0%	143 19.0	1 0.1	2 0.3	36 4.8	13 1.7	1 0.1	1 0.1	54 7.2	24 3.2	4 0.5	754 100%
第2次（3月～4月）	356 36.2%	125 12.7		4 0.4	17 1.8	192 19.5	19 1.9	15 1.5	250 25.4		6 0.6	984 100%
第4次（8月～9月）	1 0.1%	260 17.5			19 1.3	99 6.6	1 0.1		1,058 71.1	24 1.6	26 1.7	1,488 100%
第5次（11月～12月）	1,355 64.5%	238 11.4	7 0.3	1 0.05	42 2.0	45 2.1	2 0.1	8 0.4	307 14.6	60 2.85	36 1.7	2,101 100%
第6次（1月）	1,536 67.7%	329 14.1	2 0.1	1 0.05	40 1.8	42 2.0	1 0.05		90 4.0	33 1.5	195 8.7	2,269 100%
第7次（2月～3月）	2,780 85.0%	295 9.0	4 0.1		23 0.7	17 0.5	3 0.09	1 0.03	114 3.5	20 0.6	16 0.48	3,273 100%
計	6,503 59.8%	1,390 12.8	14 0.13	8 0.07	177 1.6	408 3.8	27 0.3	25 0.2	1,873 17.2	161 1.5	283 2.6	10,869 100%

B. マーシャル群島東方海区

航海別（実施月）	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	しろかわ	ばせう	其の他	計
第1次（12月）	15 1.4%	815 75.3	136 12.6	1 0.1	1 0.1	68 6.3		13 1.2	33 3.0	1,082 100%
第2次（1月～2月）	12 1.1%	905 83.5	115 10.6	1 0.1		44 4.0	1 0.1	3 0.3	3 0.3	1,084 100%
第3次（3月）	64 7.0%	688 75.4	28 3.1	3 0.3	1 0.1	120 13.1		9 1.0		913 100%
計	91 3.0%	2,408 78.2	279 9.1	5 0.2	2 0.06	232 7.5	1 0.03	25 0.81	36 1.1	3,079 100%

(ロ) 釣　獲　率 （鈎100本に対する釣獲尾数）

A 海　区

魚種別／航海別	鮪類				かじき類				鮫類		其の他	計	使用釣鈎数
	びんちょう	めばち	くろまぐろ	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	よしきりさめ	其の他さめ			
1	2.67	0.80	0.006	0.01	0.20	0.07	0.006	0.006	0.30	0.13	0.02	4.23	17,820本
2	0.91	0.32		0.01	0.04	0.49	0.05	0.04	0.64		0.02	2.53	38,946本
4	0.002	0.65			0.05	0.25	0.002		2.63	0.06	0.06	3.70	40,188本
5	4.43	0.78	0.02	0.003	0.13	0.14	0.006	0.03	1.01	0.20	0.11	6.88	30,528本
6	9.01	1.93	0.01	0.01	0.23	0.25	0.01		0.53	0.19	1.14	13.31	17,052本
7	8.53	0.91	0.01		0.07	0.05	0.009	0.003	0.35	0.06	0.05	10.04	32,598本
計	3.67	0.79	0.01	0.004	0.10	0.23	0.02	0.01	1.06	0.01	0.16	6.14	177,132本

B 海　　区

魚種別 / 航海別	鮪類			かじき類					其の他		計	使用釣鈎数
	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	しろかわ	ばせう	めじ	まんだい		
1	0.08	4.16	0.69	0.01	0.01	0.34		0.07	0.16	0.01	5.53	19,575本
2	0.06	4.65	0.59	0.01		0.23	0.01	0.02	0.02		5.57	19,450本
3	0.42	4.50	0.18	0.02	0.01	0.79		0.06			5.98	15,275本
計	0.17	4.43	0.51	0.01	0.004	0.43	0.002	0.05	0.06	0.002	5.67	54,300本

（註）B海区３航海鮫類は獲らず。

4. 経　　過

○昭和24年11月30日竣工式（同12月１日神奈川県三崎港に廻航）

○同年12月11日三崎港出港第１次航海出漁第14回目操業試験終了後適水調査中25年１月18日 103 号恵洋丸漂流の無電連絡あり現場に急航１月20日より同船曳航２月２日横浜入港（曳航々程約 1,500 浬）

○機関状態悪く２月中修理３月７日三崎港発第２次航海出漁４月26日横浜港帰港同月29日～５月16日同市倉田造船所入渠小修理

○５月17日浜島港に帰港南洋出漁準備を為し６月23日三崎港出港第３次航海出漁第１次南洋漁場母船式鮪船団（天洋丸船団）附属調査船として活躍す。８月２日横浜港帰港

○同８月13日三崎港出港金華山東方 1,000 浬附近漁場調査９月20日同港帰港（第４次航海）

○９月27日～10月19日岡山県玉野市三井造船玉野製作所に於て入渠修理

○11月１日～26年３月29日第５次～第７次航海として野島崎東方 1,500浬～ 2,000浬附近の漁場調査を実施す。根拠地三崎港（此の間遭難船救助１回）

○４月７日～５月16日玉野製作所入渠修理

○５月22日～10月３日鰹漁場調査実施

○10月９日～11月２日広島県因島日立造船所に於て入渠修理

5. 水揚高一覧表　（第１次～第７次）

航海	水揚地	水揚月日	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	さめ	其の他	計
1	横浜	25/2/5	〆 1,856.0 円 452,352.70	〆 1,683.5 円 561,008.00		〆 746.6 円 249,184.60	〆 170.6 円 68,751.80	〆 46.0 円 12,420.00	〆 4.5 円 1,138.50	〆 945.0 円 62,279.50	〆 10.5 円 1,890.00	〆 5,462.7 円 1,409,025.10
2	東京	25/4/28	〆 217.7 円 40,534.50	〆 111.3 円 42,991.00			〆 134.5 円 50,561.00	〆 110.7 円 26,644.00	〆 29.1 円 6,402.00		〆 5.5 円 1,200.00	〆 608.8 円 168,332.50
2	横浜	25/5/1	〆 1,472.7 円 366,554.00	〆 1,161.3 円 368,481.00	〆 23.6 円 8,683.00	〆 413.6 円 130,880.00	〆 1,501.9 円 598,647.00	〆 429.7 円 128,053.00	〆 87.8 円 20,375.00	〆 3,412.9 円 201,990.50	〆 49.2 円 11,496.00	〆 8,552.7 円 1,835,159.50
4	三崎	25/9/20 ～9/22		〆 3,085.2 円 1,972,029.00		〆 345.0 円 131,089.50	〆 879.7 円 524,835.80			〆 6,456.6 円 867,721.10	〆 200.7 円 46,836.90	〆 10,967.2 円 3,542,512.30
5	三崎	25/12/13 ～12/14	〆 4,347.3 円 1,143,190.10	〆 2,149.8 円 928,114.80	〆 10.0 円 2,820.00	〆 576.2 円 149,320.10	〆 578.3 円 364,899.10	〆 90.6 円 30,557.10	〆 25.6 円 3,759.20	〆 2,560.5 円 272,114.20	まぐろ 153〆0 其の他 225〆2 円 259,937.00 円 38,125.50	〆 10,716.5 円 3,192,837.10

6	焼津	26/2/5										〆9,543.4 円4,930,923.00
7	焼津	26/3/30 ～3/31	〆7,014.7								〆2,941.8	〆9,956.5 円4,315,713.00
計												〆55,807.8 円19,394,502.50

（B海区に於ける3航海）

1	三崎	12/29 ～12/30	〆99.9 円34,739.70	〆10,882.5 円5,451,931.20	〆1,255.0 円618,583.20	〆16.3 円6,373.30	〆14.5 円10,425.50	〆1,458.3 円516,595.40	〆80.5 円23,542.50		〆239.8 円50,125.70	〆14,046.8 円6,712,316.50
2	焼津	2/19 ～2/22										〆15,203.5 円5,888,419.00
3	三崎	4/12 ～4/14	〆255.1 円79,485.20	〆9,919.6 円3,376,992.00	〆227.3 円99,654.70	〆51.5 円17,809.50	〆16.7 円19,539.00	〆2,196.2 円664,918.00	〆59.8 円14,812.40		〆250.8 円44,383.00	〆12,977.0 円4,317,593.80
計												〆42,227.3 円16,918,329.30

▲水揚手取金額

航海別 / 金額	1	2（東京）	2（横浜）	4	5	6	7	1	2	3
水揚金額	円1,409,025.10	円168,332.50	円1,835,159.50	円3,542,512.30	円3,192,837.10	円4,930,923.00	円4,315,713.00	円6,712,316.50	円5,888,419.00	円4,317,593.80
市場及問屋手数料	円70,451.26（5%）	円8,781.91（5.2%）	円91,757.98（5%）	円159,413.05（4.5%）	円111,749.30（3.5%）	円246,546.00（5%）	円215,785.00（5%）	円268,492.60（4%）	円264,979.00（4.5%）	円194,291.70（4.5%）
差引手取高	円1,338,573.84	円159,550.59	円1,743,401.52	円3,383,099.25	円3,081,087.80	円4,684,377.00	円4,099,928.00	円6,443,823.90	円5,623,440.00	円4,123,302.10

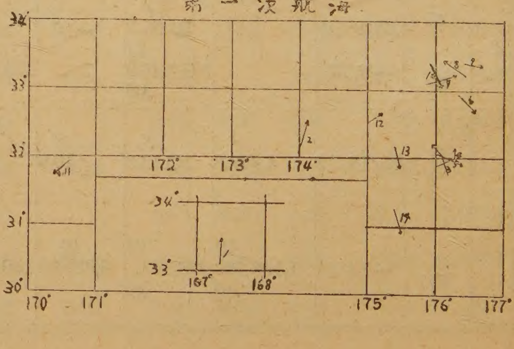
Ⅱ 各航海別調査結果

A. 野島東方海域に関するもの

1. 第1次航海

昭和24年12月11日三崎港出港12月20日第1回操業1月14日第14回目終り丘寄りに適水調査中の所同18日第103号恵洋丸の遭難救助方依頼電信に接し操業を打切り現場に急航同20日より同船曳船帰港の途につき途中種々の困難に遭遇せるも2月2日無事横浜港に帰投す。（所要日数54日）

第一次航海



◎海況，漁況

（イ） 海　況

海上連日時化模様為に操業終始困難を極めた。風向は一定せざるも大体W寄りの風多く風力2～5特にSW風力強く5以上。水色3内外波浪は相当に高かつた。

表　面　水　温

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	平均
投縄	始	18.8°C	20.2	18.5	18.6	18.4	19.0	18.0	18.3	17.4	17.6	18.6	17.8	17.8	18.6	18.4°C
	終	18.8	19.7	18.1	20.2	19.0	19.8	18.8	17.4	17.9	18.0	19.4	17.5	18.4	17.8	18.6°C
揚縄	始	18.8	19.7	18.3	19.8	19.2	19.8	19.1	17.4	17.8	17.9	19.4	17.6	18.4	18.0	18.7°C
	終	18.8	20.2	18.8	18.4	17.8	18.4	18.0	17.4	17.4	17.4	18.2	17.8	17.4	17.9	18.1
平均	投縄	18.8	20.0	18.3	19.4	18.7	19.4	18.4	17.9	17.7	17.8	19.0	17.7	18.1	18.2	18.5°C
	揚縄	18.8	20.0	18.6	19.1	18.5	19.1	18.6	17.4	17.6	17.7	18.8	17.7	17.9	18.0	18.4°C
	全般	18.8	20.0	18.5	19.3	18.6	19.3	18.5	17.7	17.7	17.8	18.9	17.7	18.0	18.1	18.5°C
始・終温度差	投縄	0	0.5（下）	0.4（下）	1.6（上）	0.6（上）	0.8（上）	0.8（上）	0.9（下）	0.5（上）	0.4（上）	0.8（上）	0.3（下）	0.6（上）	0.8（下）	0.6
	揚縄	0	0.5（上）	0.5（上）	1.4（下）	1.4（下）	1.4（下）	1.1（下）	0	0.4（下）	0.5（下）	1.2（下）	0.2（上）	1.0（下）	0.1（下）	0.7
同平均		0	0.5	0.5	1.5	1.0	1.1	1.0	0.5	0.5	0.5	1.0	0.3	0.8	0.5	0.7

（註） 上表中温度差の欄（上），（下）とあるは始～終に於て夫々水温の上昇或いは下降を示す。

表面水温は上表の通りで平均18.5°Cを示し最高は第2回目の20.2°C最低17.4°Cであつた。尚漁場図の示す所に従い本航海の漁場を大別して（イ）第1回目 E165° N33°,（ロ）第11回目 E170° N32°,（ハ）第2, 3, 4, 5, 12, 13, 14回の E174°～177° N31°～33°,（ニ）第6～10回の E176°～177° N33°～34° の4漁場に分けて見ると（イ）漁場 18.8°C,（ロ）漁場 18.2°C～19.4°C,（ハ）漁場17.4°C～20.2°C,（ニ）漁場 17.4°C～19.8°C となつて居る。又漁獲との関聯を調べる意味で各操業時始終に於ける水温の相異を記載して見た。

海流方向は明確ではないが（イ）附近W（ロ）附近不明（ハ）附近SE（ニ）附近NEで流速は不明。

（ロ） 漁　況

魚種別	びんちょう	めばち	くろまぐろ	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	よしきりさめ	あをさめ他さめ類	其ノ他	計
釣獲尾数	475 63.0%	143 19.0	1 0.1	2 0.3	36 4.8	13 1.7	1 0.1	1 0.1	54 7.2	24 3.2	4 0.5	754 100%

上表の示す通り鰭長（トンボ）が漁獲尾数の63%を占めめばち（19.0%）めかじき（4.8%）が此に次いで居る。さめ類ではよしきり鮫が⅔以上を占める。

魚種別	びんちょう	めばち	くろまぐろ	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	よしきりさめ	其の他さめ類	其ノ他	計	使用釣鈎数
釣獲率	2.67	0.80	0.006	0.01	0.20	0.07	0.006	0.006	0.30	0.13	0.02	4.23	17,820本

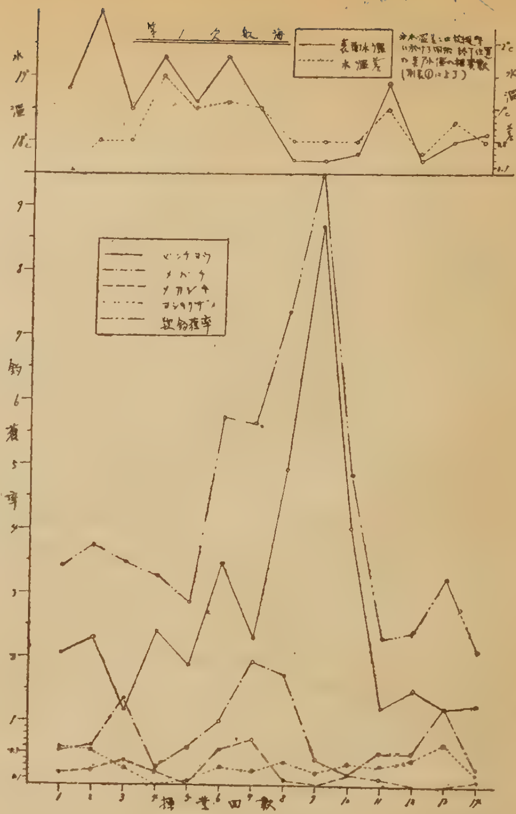
釣獲率即ち釣鈎100本に対する漁獲尾数を調べて見ると総釣獲率4.23，魚種別に見ると鰭長2.67最高，めばち 0.8 此に次ぐ。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	計
釣獲率	58 3.41	49 3.75	54 3.48	49 3.27	44 2.84	63 5.73	79 5.64	103 7.36	95 9.5	58 4.83	23 2.30	24 2.40	30 3.24	25 2.10	754 4.23

各操業回数別釣獲率は第9回目の9.5最高で8回目の7.36此に次ぎ，最低は14回目の2.10，各操業回数毎の漁獲尾数及釣獲率詳細は別表1及び（1のイ）の通りであるが此を上記（イ）（ロ）（ハ）（ニ）4漁場に大別して見ると左表の如くなり。釣獲率を比較して見ると（ニ）漁場 4.49で最高以下（イ）3.41（ハ）3.05（ロ）2.30 の順である。此を魚種別

に見るも順位は変らず只よしきり鮫の釣獲率のみが（イ），（ロ），（ニ），（ハ）の順となつて居る。

魚種別＼漁場別	イ	ロ	ハ	ニ
びんちょう	35 2.06	12 1.2	154 1.71	274 4.49
めばち	9 0.53	5 0.50	61 0.68	68 1.11
くろまぐろ				1 0.02
きはだ				2 0.03
めかじき	3 0.18	1 0.10	13 0.14	19 0.31
まかじき	1 0.06		6 0.07	6 0.10
くろかわ			1 0.01	
ばせう			1 0.01	
よしきりさめ	10 0.59	3 0.30	24 0.27	17 0.28
其の他さめ類		2 0.20	15 0.17	7 0.11
其の他				4 0.07
計	58 3.41	23 2.30	75 3.05	398 6.52
操業回数 （使用釣鈎総数）	1 回 本 (1,700)	1 回 本 (1,000)	7 回 本 (9,020)	5 回 本 (6,100)



表層水温に対する釣獲率

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	平均
平均表層水温	18.8	20.0	18.5	19.3	18.6	19.3	18.5	17.7	17.7	17.8	18.9	17.7	18.0	18.1	18.5°C
平均始終温度差	0	0.5	0.5	1.5	1.0	1.1	1.0	0.5	0.5	0.5	1.0	0.3	0.8	0.5	0.7
びんちょう	2.06	2.30	1.16	2.40	1.87	3.45	2.29	4.93	8.70	4.00	1.20	1.50	1.20	1.26	2.67
めばち	0 53	0.61	1.35	0.27	0.58	1.00	1.93	1.71	0.40	0.17	0.50	0.50	1.20	0.25	0.80
くろまぐろ									0.10						0.006
きはだ						0.18									0.01
めかじき	0.18	0.23	0.39	0.20		0.55	0.71	0.07		0.17	0.10			0.08	0.20
まかじき	0.06		0.06	0.27			0.29	0.14					0.11		0.07
くろかわ														0.08	0.006
ばせう				0.07											0.006
よしきりさめ	0.59	0.54	0.26		0.06	0.27	0.21	0.36	0.20	0.33	0.30	0.40	0.65	0.17	0.30
其の他さめ類		0.08	0.26	0.07	0.32		0.14	0.14	0.10	0.17	0.20		0.11	0.25	0.13
其の他						0.27	0.07								0.02
計	3.41	3.75	3.48	3.27	2.84	5.73	5.64	7.36	9 5	4.83	2.30	2.40	3.24	2.10	4.23

此の関聯性については明確な事は云い難いが水温其のものが直接漁獲を支配するとは云い難い。

月　日	12—20	12—24	12—26	12—27	12—29	12—30	12—31
正午位置	N 33°—05′ E 167°—20′	32°—32′ 174°—08′	32°—15′ 175°—56′	32°—07′ 176°—41′	31°—58′ 176°—23′	32°—46′ 176°—31′	33°—13′ 176°—20′
漁場 投縄開始 Lat N	33°—05′	32°—05′	31°—46′	31°—52′	32°—06′	32°—57′	33°—06′
漁場 投縄開始 Long E	167°—20′	174°—00′	176°—11′	176°—00′	176°—00′	176°—20′	175°—51′
漁場 投縄終了 Lat N	33°—30′	32°—32′	32°—13′	32°—10′	31°—56′	32°—43′	33°—13′
漁場 投縄終了 Long E	167°—22′	174°—08′	175°—57′	176°—17′	176°—23′	176°—34′	176°—17′
海象気象観測時	0300	0800	1200	1100	1100	1100	1200
気象 天候雲量	bc	c	c	r	b	c	b
気象 風向風力	SE 2	E/N 2	SE 3	WNW 3	SW 3	SSW 5	WNW 3
気象 気圧		1005.5	1008	1003.7	1015.5	1008.5	1007
海況 水温 0m	18.8	19.7	18.3	19.8	19.2	19.8	19.1
海況 水温 25m							
海況 水温 50m							
海況 水温 75m							
海況 水温 100m							
海況 水温 250m							
海況 水色透明度							
海況 潮向							
投縄時分	0245～0730	0320～0715	0250～0753	0315～0700	0225～0700	0400～0700	0420～0750
揚縄時分	1330～1900 (12/21)	1145～0200	1050～2330	1100～2140	1100～2150	1230～2245	1200～1200 (1/1)
使用縄鉢数	340	261	310	300	310	220	280
餌料種類数量	さんま 1700	〃 1305	〃 1550	〃 1500	〃 1550	〃 1100	〃 1400
漁獲種類尾数 めばち	6 だるま 3	3 だるま 5	19 だるま 2	1 だるま 3	5 だるま 4	6 だるま 5	22 だるま 5
漁獲種類尾数 きはだ						2	
漁獲種類尾数 びんちょう	35	30	18	36	29	38	32
漁獲種類尾数 めかじき	3	3	6	3		6	10
漁獲種類尾数 まかじき	1		1	4			4
漁獲種類尾数 くろかわ							
漁獲種類尾数 しろかわ							
漁獲種類尾数 さめ	10	8	8	1	6	3	5
漁獲種類尾数 其の他			1	1 (ばせう小)		かつを 3	まんだい 1
備考	第1回操業 S.Eの流強く縄数回切断の為揚縄に手間取る 3～4鉢失う	第2回 時化模様 揚縄困難	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回 機関故障の為揚縄遅れる

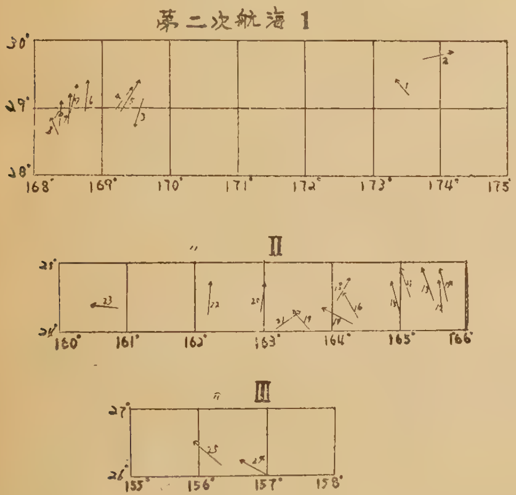
1 — 4	1 — 5	1 — 6	1 —10	1 —12	1 —13	1 —14
33°—25′ 176°—03′	32°—37′ 176°—22′	33°—04′ 176°—04′	31°—40′ 170°—25′	32°—40′ 175°—13′	31°—55′ 175°—32′	30°—54′ 175°—32′
33°—13′	33°—25′	33°—23′	31°—55′	32°—30′	32°—10′	31°—15′
176°—25′	176°—24′	175°—56′	170°—36′	175°—00′	175°—25′	175°—25′
33°—27′	33°—21′	33°—04′	31°—43′	32°—39′	31°—52′	30°—54′
176°—05′	176°—40′	176°—04′	170°—22′	175°—13′	175°—30′	175°—30′
1200	1200	1100	1200	1200	1300	1200
c	c	o	b	b	bc	bc
E 3	SE 3	NW 3	N 3	SW 3~4	W 4~5	WSW 5
1014	1005	1001.2	1011	994	994	991.5
17.4	17.8	17.9	19.4	17.6	18.4	18.0
0340~0810	0350~0630	0400~0700	0600~0910	0445~0725	0430~0640	0420~0645
1330~2255	1350~2230	1215~2330	1315~2040	1315~2015	1300~1930	1100~1800 0500~0800
280	200	240	200	200	185	238
〃 1400	〃 1000	〃 1200	〃 1000	〃 1000	〃 925	〃 1190
19 だるま 5	4	2	2 だるま 3	3 小 1 だるま 1	8 小 1 だるま 2	だるま 3
69	87	48	12	15	11	15
1		2	1			1
2					1	
						1
7	3	6	5	4	7	5
	くろまぐろ 1					
第8回 縄切断す	第9回	第10回	第11回	第12回	第13回	第14回 風浪強く1800揚縄中止漂泊翌15日0500より再び揚縄す

操業回数	月日	使用縄鉢数（鈎数）	使用時間 投縄	使用時間 揚縄	鮪類 びんちょう	鮪類 めばち	鮪類 くろまぐろ	鮪類 きはだ	か… めかじき	か… ふうらい	か… ま
1	12月20日	340鉢 (1700)	0245〜0730 4h—45m	1330〜1900 (12/21) 29h—30m	35 2.06	9 0.53			3 0.18		
2	24	261 (1305)	0320〜0715 3—55	1145〜0200 14—15	30 2.30	8 0.61			3 0.23		
3	26	310 (1550)	0250〜0753 5—03	1050〜2330 12—40	18 1.16	21 1.35			6 0.39		
4	27	300 (1500)	0315〜0700 3—45	1100〜2140 10—40	36 2.40	4 0.27			3 0.20		
5	29	310 (1550)	0225〜0700 4—35	1100〜2150 10—50	29 1.87	9 0.58					
6	30	220 (1100)	0400〜0700 3—00	1230〜2245 10—15	38 3.45	11 1.00		2 0.18	6 0.55		
7	31	280 (1400)	0420〜0750 3—30	1200〜1200 24—00	32 2.29	27 1.93			10 0.71		
8	1月4	280 (1400)	0340〜0810 4—30	1330〜2255 9—25	69 4.93	24 1.71			1 0.07		
9	5	200 (1000)	0350〜0630 2—40	1350〜2230 8—40	87 8.70	4 0.40	1 0.10				
10	6	240 (1200)	0400〜0700 3—00	1215〜2330 11—15	48 4.00	2 0.17			2 0.17		
11	10	200 (1000)	0600〜0910 3—10	1315〜2040 7—25	12 1.2	5 0.50			1 0.10		
12	12	200 (1000)	0445〜0725 2—40	1315〜2015 7—00	15 1.50	5 0,50					
13	13	185 (925)	0430〜0640 2—10	1300〜1930 6—30	11 1.20	11 1.20					
14	14	238 (1190)	0420〜0645 2—25	1100〜1800 0500〜0800 10—00	15 1.26	3 0.25			1 0.08		
計		3,564針 (17820)	3h—32m 一鉢平均 50s	12h—19m 2m—54s	475 2.67	143 0.80	1 0.006	2 0.01	36 0.20		

き類				鮫類			其の他		計
じき	くろかわ	しろかわ	ばせう	よしきり	あをさめ	しゆもくさめ	かつを	まんだい	
1 0.06				10 0.59					58 3.41
				7 0.54	1 0.08				49 3.75
1 0.06				4 0.26	4 0.26				54 3.48
4 0.27			1 0.07		1 0.07				49 3.27
				1 0.06	5 0.32				44 2.84
				3 0.27			3 0.27		63 5.73
4 0.29				3 0.21	1 0.07	1 0.07		1 0.07	79 5.64
2 0.14				5 0.36	2 0.14				103 7.36
				2 0.20	1 0.10				95 9.5
				4 0.33	2 0.17				58 4.83
				3 0.30	2 0.20				23 2.30
				4 0.40					24 2.40
1 0.11				6 0.65	1 0.11				30 3.24
	1 0.08			2 0.17	3 0.25				25 2.10
13 0.07	1 0.006		1 0.006	54 0.30	23 0.13	1 0.006	3 0.02	1 0.006	754 4.23

2. 第2次航海

昭和24年3月7日三崎港出港3月23日第一回目操業4月21日第25回操業終了を以て帰途につき4月26日横浜港に帰投す。(所要日数51日)



海況　漁況

本航海の漁場を大別して(イ)第1，2回の E173° N29° 附近(ロ)第3回～10回のE168°～170°, N28°～30°(ハ)11回～23回の E160°～166° N24°～25°, (ニ) 24.25回の E156°～157° N26°～27° の4漁場として見る。

(イ) 海　況

風向は全般を通じて大体E～Sの風多く風力2～5平均3内外N寄りの風吹く時は風力稍強く4～5，水色2～3波浪も相当あるも操業には支障なし。海流不明なるも概して SW 流速不明。

本航海の表面水温は別表の(2のロ)の示す通りであり平均21.8°C，最高は24回目の26.1°Cとなつて居り，最低水温は第6回目投縄途中に於ける17.5°C各回数別の平均水温より云うと最高は23回目の25.1°C，最低第2回目の18.4°C漁場位置により相当差異はあり，此を(イ)(ロ)(ハ)(ニ)4漁場別に見ると

漁場別 / 水温	イ	ロ	ハ	ニ
最高～最低水温	18.7～18.0	20.0～17.5	25.4～22.0	26.1～22.4
全般平均	18.6	19.2	23.7	24.2

上表の様になり東部の(イ)漁場最低，西部(ハ)漁場最高となつて居る。但(ハ)漁場は便宜上1漁場とせるも東西に可成り距離があり其の東偏と西偏では相当水温に相異がある。

(ロ) 漁　　況

業種別	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	よしきりさめ	其の他	計
漁獲尾数	356尾 36.2%	125 12.7	4 0.4	17 1.8	192 19.5	19 1.9	15 1.5	250 25.4	6 0.6	984尾 100%

鰭長最も多く36.2%，まかじきの19.5%此に注ぎ以下めばちの12.7%，鮫類は全てよしきり鮫であつた。尚其の他6の中にはしろかわ1尾が含まれる。

魚種別	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	よしきりさめ	其の他	計	使用釣鉤数
釣獲率	0.91	0.32	0.01	0.04	0.49	0.05	0.04	0.64	0.02	2.53	38,946本

総釣鉤率2.53，鰭者0.91最高，まかじき0.49で此に次ぐ。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
釣獲率	37 2.99	31 2.39	51 3.46	64 4.46	40 2.47	81 5.13	96 6.15	24 2.42	53 3.31	28 1.88	41 2.30	51 3.00	40 2.33	30 1.79	14 0.83

操業回数	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	計
釣獲率	33 2.17	37 2.22	12 0.79	23 1.49	25 1.54	34 2.10	24 1.41	27 1.94	52 3.01	36 2.08	984 2.53

魚種別 / 漁場別	イ	ロ	ハ	ニ
びんちょう	40 1.58	305 2.60	11 0.05	
めばち	15 0.59	26 0.22	70 0.33	14 0.41
きはだ			2 0.01	2 0.06
めかじき	2 0.08	7 0.06	5 0.02	3 0.09
まかじき	2 0.08	14 0.12	156 0.74	20 0.58
くろかわ			19 0.09	
ばせう			14 0.07	1 0.03
よしきりさめ	9 0.36	84 0.72	109 0.51	48 1.39
其の他		1 0.01	5 0.02	
計	68 2.69	437 3.72	391 1.84	88 2.55
操業回数 (使用釣鈎総数)	2回 (2,532本)	8回 (11,748本)	13回 (21,210本)	2回 (3,456本)

各操業回数別釣獲率は第7回目の6.15最高，6回目の5.13此に次ぎ18回目の0.79最低詳細は別表2，及び（2のイ）の通りであるが，此を（イ），（ロ），（ハ），（ニ），4漁場別に左表の通りで，鰭長は（ロ）漁場に多く2.60（イ）漁場此に次ぎ，（ニ）漁場には皆無，めばちは（イ）漁場0.59で最も多く以下（ニ），（ハ），（ロ）の順。きはだは北寄りの（イ），（ロ）漁場には無く，南寄りの（ハ），（ニ）漁場に於て夫々2尾宛漁獲されて居る。

めかじきは大差無くも，南寄りの（ハ）漁場最も少く，まかじきになると反対に南寄りが最も多く，（ハ）漁場0.74（ニ）0.58（ロ）になると釣獲率は大分落ちて0.12（イ）0.08と緯度が増す毎に減少して居る。尚くろかわは（イ），（ロ），（ニ）には無く（ハ）漁場のみ，ばせう又同じ，（ハ）漁場では其の他しろかわを1尾漁獲して居る。魚種別釣獲率は以上であるが総体的な釣獲率そのものより見ると鰭長漁場の（イ），（ロ）が高く（ロ），（イ），（ニ），（ハ）の順となつて居る。表層水温に対する魚種別釣獲率は別表（2のロ）の通り。

月日	3—23	3—24	3—26	3—27	3—28	3—29	3—30	3—31	4—1	4—2	4—6	4
正午位置	N 29°—20′ E 173°—25′	29°—45′ 174°—15′	28°—43′ 169°—30′	29°—18′ 169°—29′	29°—20′ 169°—32′	29°—25′ 168°—47′	29°—20′ 168°—38′	28°—48′ 168°—14′	29°—10′ 168°—34′	29°—02′ 168°—23′	24°—55′ 164°—59′	
漁場 投縄開始 Lat N	29°—10′	29°—43′	29°—08′	28°—58′	28°—58′	28°—57′	28°—55′	28°—36′	28°—46′	28°—43′	24°—29′	24°
漁場 投縄開始 Long E	173°—33′	173°—45′	169°—38′	169°—13′	169°—16′	168°—45′	168°—32′	168°—21′	168°—30′	168°—22′	165°—10′	165°
漁場 投縄終了 Lat N	29°—26′	29°—48′	28°—43′	29°—18′	29°—23′	29°—23′	29°—20′	28°—50′	29°—12′	29°—05′	24°—56′	24°
漁場 投縄終了 Long E	173°—20′	174°—10′	169°—30′	169°—29′	169°—33′	168°—49′	168°—38′	168°—16′	168°—33′	168°—24′	165°—00′	165°
海象気象観測時	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1
気象 天候雲量	bc	o	bc	b	bc	c	r	b	c	bc	b	
気象 風向風力	S 2	NW 3	NNE 3	E 4	SSE 3	SSE 3	SW 1	N 5	NNE 4	ENE 5	ESE 2	E
気象 気圧	1015	1013	1026	1023.5	1017	1013	1012	1016	1021	1024	1020	1
海況 水温 0m	18.8	18.2	19.1	18.0	18.6	18.8	19.2	19.6	18.7	20.0	23.4	
海況 水温 25m												
海況 水温 50m												
海況 水温 75m												
海況 水温 100m												
海況 水温 200m												
海況 水色透明度												
海況 潮向												
投縄時分	0210～0520	0300～0630	0330～0655	0315～0700	0320～0720	0330～0720	0330～0730	0330～0700	0330～0740	0300～0700	0330～0800	0230～
揚縄時分	1200～2030	1200～2100	1200～2210	1245～2230	1100～2130	1200～2315	1200～0110	1210～1825	1220～2325	1200～2215	1145～2140	1145～
使用縄鉢数	206	216	246	239	270	263	260	165	267	248	297	
餌料種類数量	さんまいわしいか 1236	〃 1296	〃 1476	〃 1434	〃 1620	〃 1578	〃 1560	〃 990	〃 1602	〃 1488	〃 1782	〃
漁獲種類 めばち	1 だるま 4	2 小 4 だるま 4	1 だるま 3	2 だるま 1	だるま 1	だるま 2	めじ 1 だるま 1	3 小 1	1 小 4 だるま 2	2 だるま 1	8	13
漁獲種類 きはだ												
漁獲種類 びんちょう	26	14	33	51	29	61	80	10	31	10		
漁獲種類 めかじき	1	1	1	2 小 1		1		1	1		小 1	
漁獲種類 まかじき	2		3	1			6	3	小 1		10 小 7	10
漁獲種類 くろかわ											2	
漁獲種類 しろかわ												
漁獲種類 さめ	3	6	10	6	10	16	8	6	13	15	13	
漁獲種類 其の他						まんだい 1						
備考	第1回 操業	第2回	第3回 WSW の潮稍早し	第4回 SW 寄の潮早し	第5回 SW 寄の潮早し	第6回 SW 寄の潮	第7回 SW 寄りの潮早し	第8回 SW 寄の潮早し	第9回 SW の寄の潮早し	第10回 SSW の潮早し	第11回	第1

	4—8	4—9	4—10	4—11	4—12	4—13	4—14	4—15	4—16	4—17	4—18	4—20	4—21
	24°—55′ 165°—18′	24°—55′ 165°—35′	24°—49′ 164°—55′	24°—30′ 164°—05′	24°—17′ 163°—48′	24°—44′ 164°—16′	24°—17′ 163°—25′	24°—45′ 162°—58′	24°—16′ 163°—30′	24°—45′ 162°—10′	24°—22′ 160°—51′	26°—16′ 156°—37′	26°—08′ 156°—20′
5′	24°—27′	24°—27′	24°—15′	24°—09′	24°—04′	24°—25′	24°—02′	24°—16′	24°—00′	24°—14′	24°—21′	25°—58′	26°—09′
8′	165°—30′	165°—43′	165°—00′	164°—23′	164°—19′	164°—03′	163°—40′	162°—57′	163°—09′	162°—10′	160°—52′	157°—04′	156°—19′
4′	24°—55′	24°—55′	24°—43′	24°—33′	24°—20′	24°—47′	24°—17′	24°—42′	24°—16′	24°—43′	24°—24′	26°—14′	26°—31′
4′	165°—20,	165°—36′	164°—52′	164°—10′	163°—51′	164°—17′	163°—27′	163°—01′	163°—32′	162°—13′	160°—27′	156°—36′	155°—55′
	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	b	b	b	b	c	b	b	b	b	bc	bc	b	b
	E 3	E 3	E 3	E 2	E 2	E 2	SSE 3	ESE 3	SE 3	SE 3	SSW 3	calm	E 2
	1022	1020	1018	1014.5	1013	1011	1014	1018	1019	1016.5	1012.5	1013	1015.5
	22.9	23 0	23.1	23.6	23.8	24.3	24.4	24.3	24.6	24 8	25.3	26 1	24.8
20	0300～0700	0230～0545	0300～0655	0330～0710	0310～0645	0300～0630	0400～0725	0340～0720	0315～0700	0315～0715	0515～0820	0315～0710	0300～0645
00	1145～2220	1150～2210	1145～2145	1300～2200	1215～2240	1300～2340	1220～2220	1145～2130	1200～2200	1200～2125	1315～0040	1200～2245	1200～2210
	286	280	280	254	278	252	258	282	270	283	232	288	288
8	〃 1716	〃 1680	〃 1680	〃 1524	〃 1668	〃 1512	〃 1548	〃 1692	〃 1620	〃 1698	〃 1392	〃 1728	〃 1728
5	6 中 2	4 小 1	4 だるま 1	6	1	中 1	4 小 1	4	3 だるま 3	3		6 だるま 1	4 だるま 3
	1							小 1					小 2
	1	1		2	4				1		2		
	1				1	1 小 1						1 小 1	1
6	18	12	4 小 1	10 小 9	10 小 6		8 小 2	8 小 2	5 小 9	5 小 6	3 小 5	6 小 8	3 小 3
	2	1		1	4		3		1	1	1		
											1		
	9	10	3	5	8	6	5	8	6	7	15	28	20
		ばせう小 1	ばせう 小1		ばせう 小2 さわら 1	ばせう 小2 さわら 1		ばせう 小1 さわら 1	ばせう 小6	ばせう 小1 さわら 1		ばせう 1	
	第13回	第14回	第15回	第16回	第17回	第18回 めかじき 体重60〆	第19回	第20回	第21回	第22回	第23回 縄切断揚 縄遅れる	第24回	第25回 揚縄後帰 途につく

別表 2のイ

操業回数	月日	使用縄鉢数（鈎数）	使用時間 投縄	使用時間 揚縄	鮪類 びんちょう	鮪類 めばち	鮪類 くろまぐろ	鮪類 きはだ	かじき類 めかじき	かじき類 ふうらい	かじき類 まかじき	かじき類 くろかわ	かじき類 しろかわ	かじき類 ばせう	鮫類 よしきり	鮫類 あをさめ	鮫類 しゆもくさめ	其の他 まんだい	其の他 さわら	計
1	3月	206鉢	0210～0520	1200～2030	26	5			1		2				3					37
	23日	(1236本)	3h～10m	8h～30m	2.10	0.40			0.08		0.16				0.24					2.99
2	24	216	0300～0630	1200―2100	14	10			1						6					31
		(1296)	3―30	9―00	1.08	0.77			0.08						0.46					2.39
3	26	246	0330～0655	1200～2210	33	4			1		3				10					51
		(1476)	3―25	10―10	2.24	0.27			0.07		0.20				0.68					3.46
4	27	239	0315～0700	1245～2230	51	3			3		1				6					64
		(1434)	3―45	9～45	3.56	0.21			0.21		0.07				0.42					4.46
5	28	270	0320～0720	1100～2130	29	1									10					40
		(1620)	4―00	10―30	1.79	0.06									0.62					2.47
6	29	263	0330～0720	1200～2315	61	2			1						16			1		81
		(1578)	3―50	11―15	3.87	0.13			0.06						1.01			0.06		5.13
7	30	260	0330～0730	1200―0110	80	2					6				8					96
		(1560)	4―00	13―10	5.13	0.13					0.38				0.51					6.15
8	31	165	0330～0700	1210～1825	10	4			1		3				6					24
		(990)	3―30	6―15	1.01	0.40			0.10		0 30				0.60					2.42
9	4月	267	0330～0740	1220～2325	31	7			1		1				13					53
	1	(1602)	4―10	11―05	1.94	0.44			0.06		0.06				0.81					3.31
10	2	248	0300～0700	1200～2215	10	3									15					28
		(1488)	4―00	10―15	0.67	0.20									1.00					1.88
11	6	297	0330～0800	1145～2140		8			1		17	2			13					41
		(1782)	4―30	9―55		0.45			0.06		0.95	0.11			0.72					2.30
12	7	283	0230～0620	1145～2400		18					16	3			14					51
		(1698)	3―50	12―15		1.06					0.94	0 18			0.82					3.00
		286	0300～0700	1145～2220	1	8		1	1		18	2			9					[illegible]

13	8	(1716)	4—00	10—35	0.06	0.47		0.06	0.06		1.05	0.12			0.52					2.33
14	9	280	0230～0545	1150～2210	1	5					12	1		1	10					30
		(1680)	3—15	10—20	0.06	0.30					0.71	0.06		0.06	0.60					1.79
15	10	280	0300～0655	1145～2145		5					5			1	3					14
		(1680)	3—55	10—00		0.30					0.30			0.06	0.18					0.83
16	11	254	0330～0710	1300～2200	2	6					19	1			5					33
		(1524)	3—40	9—00	0.13	0.39					1.25	0.07			0.33					2.17
17	12	278	0310～0645	1215～2240	4	1			1		16	4		2	8				1	37
		(1668)	3—35	10—25	0.24	0.06			0.06		0.96	0.24		0.12	0.48				0.06	2.22
18	13	252	0300～0630	1300～2340		1			2					2	6				1	12
		(1512)	3—30	10—40		0.06			0.13					0.13	0.39				0.06	0.79
19	14	258	0400～0725	1220～2220		5					10	3			5					23
		(1548)	3—25	10—00		0.32					0.65	0.19			0.32					1.49
20	15	282	0340～0720	1145～2130		4		1			10			1	8				1	25
		(1692)	3—40	9—45		0.24		0.06			0.59			0.06	0.47				0.06	1.54
21	16	270	0315～0700	1200～2200	1	6					14	1		6	6					34
		(1620)	3—45	10—00	0.06	0.37					0.86	0.06		0.37	0.37					2.10
22	17	283	0315～0715	1200～2125		3					11	1		1	7				1	24
		(1698)	4—00	9—25		0.18					0.65	0.06		0.06	0.41				0.06	1.41
23	18	232	0515～0820	1315～0040	2						8	1	1		15					27
		(1392)	3—05	11—25	0.14						0.57	0.07	0.07		1.08					1.94
24	20	288	0315～0710	1200—2245		7			2		14			1	28					52
		(1728)	3—55	10—45		0.41			0.12		0.81			0.06	1.62					3.01
25	21	288	0300～0645	1200～2210		7		2	1		6				20					36
		(1728)	3—45	10—10		0.41		0.12	0.06		0.35				1.16					2.08
計		6491鉢	3h—43m	10h—11m	356	125		4	17		192	19	1	15	250			1	4	984
		(38946)	1 鉢 52s	2m—21s	0.91	0.32		0.01	0.04		0.49	0.05	0.003	0.04	0.64			0.003	0.01	2.53

別表 2 の ロ

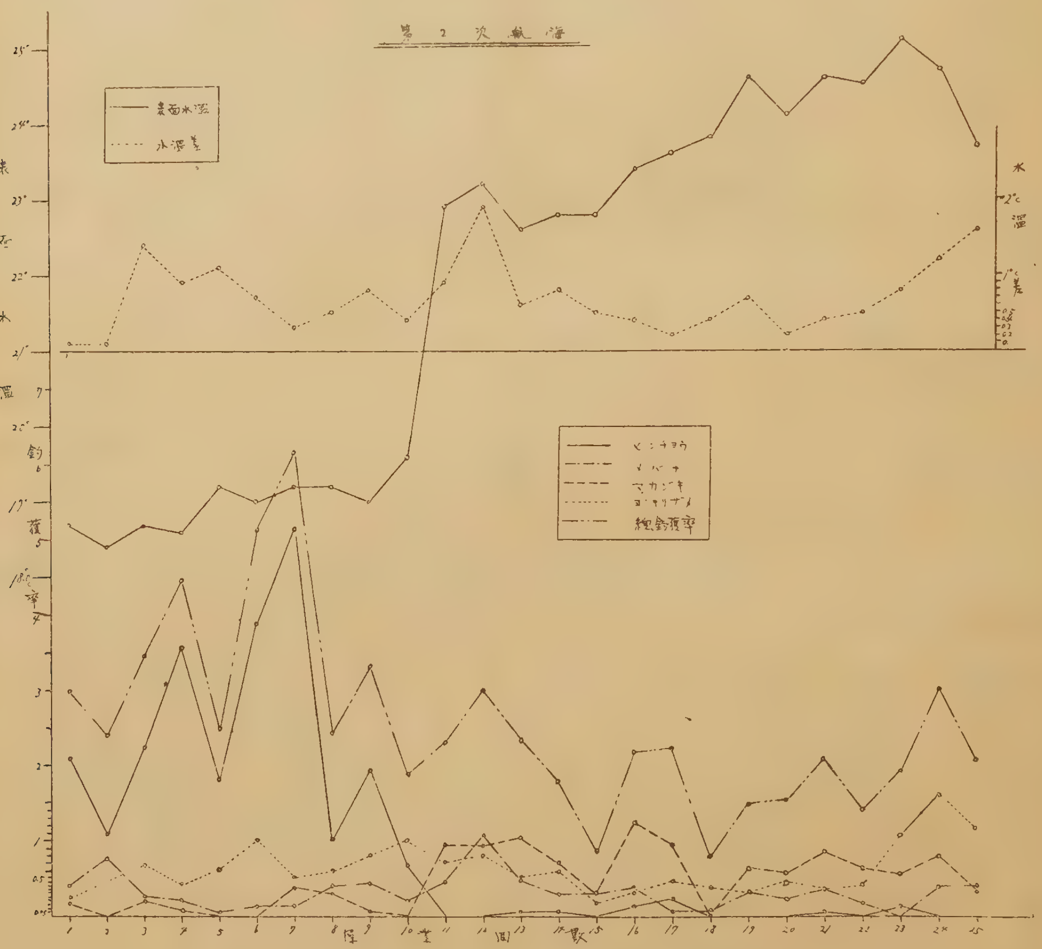
表　面　水　温　（附釣獲率）

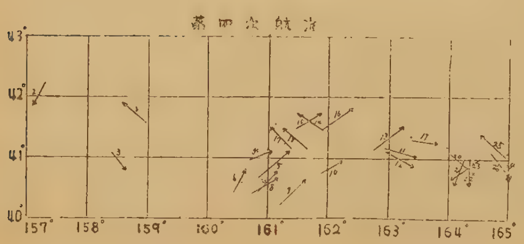
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
投縄	始	18.5	18.6	18.0	19.1	19.2	19.2	19.4	19.2	19.4	19.2	22.2	24.0	22.3
	終	18.7	18.6	19.5 18.9	18.0	19.6 18.4	17.5 19.0	19.2	19.2	18.6	19.6	23.1	22.0	22.8
揚縄	始	18.7	18.2	19.1	18.0	18.6	18.8	19.2	19.6	18.7	20.0	23.4	22.4	22.9
	終	18.7	18.0	17.8 18 8	19.2	19.6	19.4 19.0	18.8 19.2	18.6	19.4 19.0	19.6	22.5	24.2	22.2
平均	投縄	18.6	18.6	18.8	18.5	19.1	18.9	19.3	19.2	19.0	19.4	22.7	23.0	22.6
	揚縄	18.7	18.1	18.6	18.6	19.2	19.1	19.1	19.1	19.0	19.8	23.0	23.3	22.6
	全般	18.7	18.4	18.7	18.6	19.2	19.0	19.2	19.2	19.0	19.6	22.9	23.2	22.6
始・終温度差	投縄	0.2 上	0	1.5 下上下	0.9 下	1.2 下上下	0.7 上下上	0.2 下	0	0.8 下	0·4 上	0.9 上	2.0 下	0.5 上
	揚縄	0	0.2 下	1.3 上下上	0.8 上	1.0 上	0.6 下上下	0.4 上下上	1.0 下	0.7 下上下	0.4 下	0,9 下	1.8 上	0.7 下
同平均		0.1	0.1	1.4	0.9	1.1	0.7	0.3	0.5	0.8	0.4	0.9	1.9	0.6
びんちょう		2.10	1.08	2.24	3.56	1.79	3.87	5.13	1.01	1.94	0.67			0.06
めばち		0.40	0.77	0.27	0.21	0.06	0.13	0.13	0.40	0.44	0.20	0.45	1.06	0.47
きはだ														0.06
めかじき		0.08	0.08	0.07	0.21		0.06		0.10	0.06		0.06		0.06
まかじき		0.16		0.20	0.07			0.38	0.30	0.06		0.95	0.94	1.05
くろかわ												0.11	0.18	0.12
ばせう														
よしきりさめ		0.24	0.46	0.68	0.42	0.62	1.01	0.51	0.60	0.81	1.00	0.72	0.82	0.52
其の他							0.06							
計		2.99	2.39	3.46	4.46	2.47	5.13	6 15	2.42	3.31	1.88	2.30	3.00	2.33

		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	平均
投縄	始	23.4	22.4	23.0	23.3	23.4	24.7	23.8	24.4	24.4	24.7	24.0	23.6	21.7
	終	22.2	22.9	23.4	23.4	23.5	24.1	24.0	24.8 24.2	24.1 24.6	25.4	24.6 23.8	23.9 22.4	22.0
揚縄	始	23.0	23.1	23.6	23.8	24.3	24.4	24.3	24.6	24.8	25.4	26.1	24.8	22.0
	終	22.6	22.6	23.3	23.5	23.7	25.2	24.2	24.8 24.6	24.4	24.6 25.0	24.5	23.2	21.8
平均	投縄	22.8	22.7	23.2	23.4	23.5	24.3	23.9	24.5	24 4	25.1	24.1	23.3	21.7
	揚縄	22.8	22.9	23.5	23.7	24.0	24.8	24.3	24.7	24.6	25.0	25.3	24.0	21.9
	全般	22.8	22.8	23.4	23.6	23.8	24.6	24.1	24.6	24.5	25.1	24.7	23.7	21.8
始・終温度差	投縄	1.2 下	0.5 上	0.4 上	0.1 上	0.1 上	0.6 下	0.2 上	0.6 下上下	0.5 上下上	0.7 上	0.8 下上下	1.5 下上下	0.7
	揚縄	0.4 下	0.5 下	0.3 下	0.3 下	0.6 下	0.8 上	0.1 下	0.2 下上下	0.4 下	0.8 上下上	1.6 下	1.6 下	0.7
同平均		0.8	0.5	0.4	0.2	0.4	0.7	0.2	0.4	0.5	0.8	1.2	1.6	0.7
びんちょう		0.06		0.13	0.24				0.06		0.14			0.91
めばち		0.30	0.30	0.39	0.06	0.06	0.32	0.24	0.37	0.18		0.41	0.41	0.32
きはだ								0.06					0.12	0.01

めかじき				0.06	0.13						0.12	0.06	0.04
まかじき	0.71	0.30	1.25	0.95		0.65	0.59	0.86	0.65	0.57	0.81	0.35	0.49
くろかわ	0.06		0.07	0.24		0.19		0.06	0.06	0.07			0.05
ばせう	0.06	0.06		0.12	0.13		0.06	0.37	0.06		0.06		0.04
よしきりさめ	0.60	0.18	0.33	0.48	0.39	0.32	0.47	0.37	0.41	1.08	1.62	1.16	0.64
其の他				0.06	0.06		0.06		0.06	しろかわ 0.07			0.02
計	1.79	0.83	2.17	2.22	0.79	1.49	1.54	2.10	1.41	1.94	3.01	2.08	2.53

（註） 水温表中一区劃内に2つの水温を記入せるは中央部及び終了時の水温を示す。従つて始，終の差の欄（上下上），（下上下）は夫々水温中央部最低最高を示す。





3. 第4次航海

昭和25年8月13日三崎港出港8月18日第1回操業9月12日第26回操業終了を以て帰途につき9月20日三崎港帰投（所要日数41日）

海況　漁況

本航海の漁場を経度により大別して（イ）1～3回のE 157～159°，（ロ）4～10回，14～17回のE 160°～162°,

(ハ) 11～13回，19～26回の E163°～165° の3漁場として見る。

(イ) 海　況

風向は全般を通じて大体S寄りの傾向多く風力2～5水色3透明度12～25m，海流は風向と同じくS寄りの傾向多くも流速不明。

本航海の表面水深は，別表（3のロ）の示す通り，平均23.0°C，最高は20回目投繩終了時に於ける24.3°C，最低は1,2回目揚繩終了時に於ける21.2°C，各回数別の平均水温より云うと最高は26回目の23.8°C，最低1回目の21.5°C各水深別水温は天候不良の為観測し得なかつた回あるも実施したものについて云うと25m層平均19.2°C，50m層平均13.6°C，100m層平均10.5°C，150m層平均9.0°C，各回数別水温は大した変化はなかつが25m層以深水温は可成り大きな変動を見せた。上記の3漁場別の各水温を比較して見ると次表の如くなる。

水深＼漁場	表　面	25m	50m	100m	150m	釣獲率							操業回数（使用釣鈎数）
						めばち	めかじき	まかじき	よしきりさめ	其の他さめ類	其の他	計	
イ	22.0°C	16.8°C	13.0°C	9.9°C	8.5°C	9 0.21	1 0.02	12 0.28	90 2.09	3 0.07	3 0.07	118 2.75	3回 （4,296本）
ロ	22.9°C	19.1°C	12.8°C	9.4°C	8.6°C	108 0.58	6 0.03	40 0.21	420 2.26	13 0.07	9 0.05	596 3.20	12回 （18,618本）
ハ	23.3°C	20.7°C	13.2°C	12 3°C	9.7°C	143 0.83	12 0.07	47 0.27	548 3.17	8 0.05	16 0.09	774 4.48	11回 （17,274本）
総平均	23.0°C	19.2°C	13.6°C	10.5°C	9.0°C	260 0.65	19 0.05	99 0.25	1,058 2.63	24 0.06	28 0.07	1,488 3.70	26回 （40,188本）

表面25m層共（イ）漁場低く（ハ）漁場最高，50m層100m層に於ては（ロ）漁場，150m層では（イ）漁場夫々最低。全般的に見て（ハ）漁場最高で附記した如く釣獲率も又高かつた。

(ロ) 漁　況

魚　種　別	めばち	めかじき	まかじき	よしきりさめ	其の他さめ類	其の他	計
漁獲尾数	260 17.5%	19 1.3%	99 6.6%	1,058 71.1%	24 1.6%	28 1.8%	1,488 100%

総漁獲尾数1,488尾約11,000〆，さめ類が大半を占め72.7%，鮪，かじき類について云うとめばち17.5%で最高，まかじき6.6%此に次ぐ，尙其の他28尾中には第9回目のくろかわ1尾，22回目の鰆長1尾を含む。

総釣獲率3.70よしきり鮫圧倒的に高く2.67，其の他ではめばち0.65で最高，まかじき0.25で此に次ぐ。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
釣獲率	41 2.20	35 2.91	42 3.39	41 3.41	78 4.16	52 3.47	42 2.80	42 2.80	70 3.73	21 1.75	88 5.43	77 4.72	46 2.84	56 3.46	56 4.01

操業回数	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	計
釣獲率	17 1.0	83 5.12	38 2.34	59 4.66	105 7.0	126 8.07	64 4.01	77 4.66	39 2.45	67 4.29	26 1.54	1,488 3.70

各操業回数別釣獲率は21回目の8.07最高，20回目の7.0此に次ぎ最低は17回目の1.0但此は鮫類を含んでの事であり鮪，かじき類のみの釣獲率より云うと20回目の1.86最高22回目の1.81此に次ぐ，（イ），（ロ），（ハ），3漁場別に見ると（ハ）漁場最高以下（ロ），（イ）の順，魚種別に見るとめばち（ハ），（ロ），（イ），めかじき同様，まかじき（イ），（ハ），（ロ）の順となつて居る。詳細は別表3及び3のイの示す通り。

(ロ) 魚体調査

雌雄別及体重について調査を行つた其の詳細は次表の示す所であるが平均体重はめばち24.1〆（最大40〆最小1〆）まかじき9.6〆（最大15〆 最小7〆）めかじき16.9〆（最大35〆最小10〆）であつた。雌雄別に於てはめばち雄55.2%雌44.8%，まかじき雄45.4%雌54.6%，めかじき雄38.9%雌61.1%，鮫数（主としてよしきり）の殆んど全部が雄である。尙雌雄別平均体重を見ると平均体重の高い雄或は雌が多獲される現象を示した。

魚体調査表

<table>
<tr><th rowspan="3">魚種</th><th rowspan="3">漁獲尾数</th><th rowspan="3">漁獲総尾数に対する百分率</th><th colspan="3">雌雄別及百分率</th><th colspan="2">最大及最小</th><th rowspan="3">平均体重</th><th colspan="2">雌雄別平均体重雄</th></tr>
<tr><th>雄</th><th>雌</th><th rowspan="2">不明</th><th rowspan="2">大</th><th rowspan="2">小</th><th rowspan="2">雌</th><th rowspan="2">雌</th></tr>
<tr><th>%</th><th>%</th></tr>
<tr><td>めばち</td><td>260尾</td><td>17.5%</td><td>135尾
55.2%</td><td>106尾
44.8%</td><td>19尾</td><td>40〆</td><td>1〆</td><td>24.1〆強</td><td>15.7〆強</td><td>12.1〆弱</td></tr>
<tr><td>まかじき</td><td>99</td><td>6.6%</td><td>44
45.4%</td><td>53
54.6%</td><td>2</td><td>15〆</td><td>7〆</td><td>9.6〆弱</td><td>8.7〆弱</td><td>10.5〆強</td></tr>
<tr><td>めかじき</td><td>19</td><td>1.3%</td><td>7
38.9%</td><td>11
61.1%</td><td>1</td><td>35〆</td><td>10〆</td><td>16.9〆強</td><td>15.7〆弱</td><td>17.8〆強</td></tr>
<tr><td>もちかざめ</td><td>7</td><td>0.5%</td><td>2
50%</td><td>2
50%</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>其の他さめ</td><td>1075</td><td>72.2%</td><td>881
99.9%</td><td>4
0.1%</td><td>190</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>其の他</td><td>28</td><td>1.8%</td><td>1
50%</td><td>1
50%</td><td>26</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>計</td><td>1488尾</td><td>100%</td><td>1070尾</td><td>177尾</td><td>241尾</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

体重別雌雄別細目

<table>
<tr><td rowspan="4">めばち</td><td colspan="4">20〆以上（平均22.1〆強）</td><td colspan="4">10〆以上
20〆未満（平均15.5〆弱）</td><td colspan="4">5〆以上
10〆未満（平均7〆強）</td><td colspan="4">以下</td></tr>
<tr><td colspan="4">79尾</td><td colspan="4">62尾</td><td colspan="4">98尾</td><td colspan="4">2尾</td></tr>
<tr><td>雄</td><td>56</td><td>雌</td><td>23</td><td>雄</td><td>36</td><td>雌</td><td>26</td><td>雄</td><td>43</td><td>雌</td><td>55</td><td>雄</td><td>0</td><td>雌</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">70.9%</td><td colspan="2">29.1%</td><td colspan="2">58.1%</td><td colspan="2">41.9%</td><td colspan="2">43.9%</td><td colspan="2">56.1%</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">100%</td></tr>
<tr><td rowspan="4">まかじき</td><td colspan="8">10〆以上（平均10.8〆強）</td><td colspan="8">10〆未満（平均8〆強）</td></tr>
<tr><td colspan="8">54尾</td><td colspan="8">43尾</td></tr>
<tr><td colspan="2">雄</td><td colspan="2">25</td><td colspan="2">雌</td><td colspan="2">29</td><td colspan="2">雄</td><td colspan="2">19</td><td colspan="2">雌</td><td colspan="2">24</td></tr>
<tr><td colspan="4">46.3%</td><td colspan="4">53.7%</td><td colspan="4">44.2%</td><td colspan="4">55.8%</td></tr>
</table>

メ バ チ 魚 体 調 査 表

月 日	操業回数	雌雄別 雄	雌	体重別 20〆以上	10〆以上	5〆以上	4〆以下	釣獲順別（○内の数字は当日の釣獲順位を示す）
8—18	1	1尾	1尾	0尾	1尾	1尾	0尾	⑱15雄 ㊴6雌
~19	2	2	3	4	1	0	0	⑬20雌 ⑭12雌 ㉘20雄 (33)25雄 ㉞25雌
~20	3	0	2	1	1	0	0	⑪18雌 ㉙20雌
~21	4	6	4	6	4	0	0	④20雄 ⑦16雌 ⑧20雄 ⑭20雌 ⑩13雄 ㉕10雌 ㉖20雄 ㉘20雄 ㊵13雌 ㊶25雄
~22	5	8	4	11	1	0	0	②25雌 ④雄 体重不明 サメ喰ラ為 ⑧20雄 ⑪20雄 ⑯不明 ⑲20雌 ㉓20雌 ㉔20雄 ㉗25雄 (46)20雄 ㊽20雄 ○57 17雌 ○58 20雌 ○77 30雄
~23	6	8	5	6	6	1	0	⑧17雄 ⑬23雄 ⑯17雌 ⑱23雄 ⑳18雌 ㉔20雄 ㉘18雌 ㉛不明雄 ㊴20雄 ㊵15雄 ㊶12雌 ㊷25雄 ㊹20雄 ○52 8雌
~24	7	13	4	8	9	0	0	⑦20雌 ⑪25雄 ⑫17雌 ⑮15雄 ⑯23雌 ⑰15雄 ⑱17雄 (19)22雄 ㉒20雄 ㉓17雌 ㉘20雄 ㉞15雄 ㉟15雄 ㊲35雄 ㊳20雄 ㊵20雄 ㊶15雄
~25	8	5	2	0	6	1	0	⑦17雄 ⑯9雄 ㉑10雄 ㉕17雄 ㉗10雄 ㉘18雌 ㉟10雌
~26	9	5	1	3	2	1	0	⑱6雌 ㉞15雄 ㊶25雄 ㊼25雄 ○51 17雄 ○56 25雄
~27	10	2	2	4	0	0	0	⑥20雄 ⑫20雄 ⑲20雌 ㉑25雌
~28	11	3	5	3	1	4	0	⑱10雌 ㉗20雄 ㊶20雄 (46)7雌 ㊼7雌 ㊽7雌 ○74 7雌 ○87 25雄
~29	12	5	1	3	0	3	0	㉚7雌 ○53 6雄 ○58 40雄 ○59 7雄 ○71 25雄 ○75 20雄
~30	13	5	2	1	0	6	0	⑧6雌 ⑳7雄 ㉑7雄 ㉙20雌 ㉞7雄 ㊷7雄 ㊸7雄
~31	14	5	4	4	4	1	0	⑥7雄 ⑭18雄 ⑰18雄 ⑱20雌 ⑳20雌 ㉑25雄 ㉕18雌 ㉟15雄 ㊽20雌
9~1	15	8	2	3	5	2	0	②22雄 ③20雄 ⑩20雌 ⑭7雌 ㉕10雄 (33)12雄 ㊳15雄 ㊼18雄 ○54 9雄 ○55 18雄

～2	16	1	3	1	3	0	0	⑥10雌 ⑦18雌 ⑧25雄 ⑬18雌
～3	17	4	4	4	2	2	0	⑦20雌 ⑧18雄 ㉖9雄 ㉗9雌 ㉜20雌 ㉞20雄 ○73 18雌 ○80 25雄
～4	18	3	1	1	2	1	0	②18雄 ⑭20雄 ㉔5雌 ㉘18雄
～5	19	2	2	0	2	2	0	⑧15雌 ⑪6雌 ⑫6雄 ㊿15雄
～6	20	7	11	3	1	13	1	㉑7雌 ㉒18雌 ㉓25雄 ㉕7雌 ㉗7雌 ㉜8雌 ㊲5雌 ㊵3雌 ○51 7雌 ○60 20雄 ○70 20雄 ○75 9雌 ○83 8雌 ○88 7雄 ○90 5雌 ○91 5雄 ○92 喰明 サい メ不 (93) 〃〃 ○94 5雄 ○97 5雄 ○98 喰明 サい メ不
～7	21	7	11	0	3	15	0	④18雄 ⑯8雄 ㉓8雌 ㉖8雌 ㉞7雌 ㊸18雄 ㊾7雄 ㊿7雌 ○57 7雌 ○58 7雌 ○64 喰明 サい メ不 ○76 〃〃 ○84 6雄 ○85 6雌 ○90 不明 ○93 8雄 103 6雌 106 サ喰不 メい明 113 6雌 114 サ喰不 メい明 115 6雌 118 6雌 121 15雄
～8	22	9	16	5	2	17	1	①22雄 ⑤7雄 ⑥7雌 ⑨7雌 ⑫7雄 ⑬7雌 ⑭7雌 ⑳8雌 ㉑7雌 ㉒7雌 ㉖喰明 サい メ不 ㉛20雌 ㉜20雄 (33)6雄 ㉞30雄 ㊲2雌 ㊳7雌 ㊴7雄 ㊵7雌 ㊸7雄 ㊺20雌 ㊿7雌 ○51 7雌 (57)7雄 ○61 18雌 ○64 18雌
～9	23	9	4	3	2	8	0	⑥喰明 サい メ不 雌 ⑪9雄 ⑮喰明 サい メ不 雄 ㉕30雌 ㉞喰明 サい メ不 ㊶20雄 ㊷18雄 ○51 18雌 ○58 7雄 ○59 7雄 ○61 25雄 ○64 7雄 ○65 7雌 ○70 7雄 ○73 7雌 ○74 7雄
～10	24	7	5	2	2	8	0	⑤7雄 ⑥7雄 ⑫7雄 ⑭7雌 ⑰7雄 ⑱7雌 ㉑20雄 ㉗20雌 ㉘7雌 ㉚10雄 (33)10雄 ㉞9雌
～11	25	5	4	1	2	6	0	⑥15雄 ㊱20雄 ㊳10雌 (46)8雌 ㊽メ明 位 1不 ○57 8雄 ○59 8雄 ○60 8雌 ○61 7雌 (62)9雄 ○64 喰明 サい メ不
～12	26	5	3	2	0	6	0	⑤20雄 ⑮喰明 サい メ不 ⑯7雄 ⑰7雌 ⑱20雌 ⑳7雄 ㉒7雄 ㉓7雌 ㉔8雄
小計		135尾	106尾	79尾	62尾	98尾	2尾	
計		241尾 (サメ喰い其の他により不明のもの19尾 計 260尾)						

マカジキ魚体調査表

月日	操業回数	雌雄別		体重別		釣獲順別細目 (〇内の数字は当日の釣獲順番号)								
		雄	雌	10〆以上	9〆以下									
8～18	1	0尾	6尾	2尾	4尾	② 〆8 雌	③ 8 雌	㉖ 15 雌	㉟ 8 雌	㊱ 10 雌	㊳ 7 雌			
～19	2	2	0	2	0	⑥ 10 雄	㉜ 13 雄							
～20	3	0	4	4	0	① 15 雌	⑩ 15 雌	㉕ 13 雌	㊴ 12 雌					
～21	4	2	1	2	1	⑩ 10 雌	㉘ 8 雄	㉙ 12 雄						
～22	5	4	2	3	3	① 10 雄	⑰ 7 雄	㉒ 10 雄	㉘ 8 雄	㊺ 10 雌	⑲ 7 雌			
～23	6	1	3	3	1	⑰ 10 雌	㉗ 13 雄	㉟ 7 雌	(46) 12 雌					
～24	7	0	1	0	1	② 8 雌								
～25	8	3	0	3	0	⑰ 10 雄	⑳ 12 雄	㉖ 12 雄						
～26	9	6	3	8	1	③ 10 雄	⑫ 10 雄	㉑ 10 雌	㉕ 10 雄	㉙ 12 雌	㊲ 11 雌	(46) 9 雄	(62) 10 雄	◯63 10 雄
～27	10	2	0	0	2	⑮ 8 雄	⑯ 7 雄							
～28	11	2	0	0	2	⑦ 7 雄	㉙ 8 雄							
～29	12	2	4	4	2	⑭ 8 雌	㉛ 12 雌	㊱ 12 雌	㊵ 10 雄	㊼ 10 雌	◯65 8 雄			
～30	13	1	3	2	2	② 8 雌	⑩ 10 雌	⑲ 10 雌	㉖ 7 雄					
～31	14	0	2	2	0	⑧ 10 雌	(39) 10 雌							
9～1	15	0	1	0	1	⑦ 9 雌								
～2	16	1	0	1	0	① 10 雄								
～3	17	0	2	2	0	◯51 10 雌	◯59喰よ明 サいり メに不		◯68 12 雌					
～4	18	3	2	2	3	⑤ 7 雌	⑨ 10 雄	(18) 10 雌	⑳ 9 雄	㉜ 8 雄				
～5	19	1	4	2	3	㉑ 8 雌	㉙ 8 雌	㉟ 12 雄	(40) 9 雌	㊽ 10 雌				
～6	20	1	4	1	4	⑧ 9 雌	⑨ 8 雄	㉚ 10 雌	◯63 9 雌	(103) 9 雌				
～7	21	1	2	2	1	㊳ 10 雌	◯97 9 雌	(124) 10 雄						
～8	22	0	1	1	0	㊾喰よ明 サいり メに不		◯59 10 雌						
～9	23	2	2	1	3	⑩ 8 雌	⑭ 7 雄	㊳ 8 雄	(55) 10 雌					

~10	24	1	0	1	0	① 10 雄									
~11	25	5	3	5	3	② 8 雌	(5) 8 雌	⑦ 10 雄	⑪ 10 雄	⑭ 8 雄	⑰ 10 雄	㉒ 10 雄	(52) 10 雌		
~12	26	4	3	1	6	① 8 雌	⑥ 9 雄	⑨ 10 雄	⑩ 8 雌	⑪ 8 雌	⑫ 9 雄	㉑ 9 雄			
小計		44尾	53尾	54尾	43										
計		97尾	(他にサメ喰いの為雌雄別体重不明のもの2尾あり)												

メカジキ魚体調査表

月日	操業回数	雌雄別		体重別		釣獲順別 (○内の数字は当日の釣獲順序を示す)									
		雄	雌												
8~19	2 回目	1	0			㉓ 15 雄									
~23	6	1	0			㊾ 10 雄									
~24	7	1	1			④ 13 雌	㉕ 15 雄								
~27	10	0	1			③ 18 雌									
~28	11	0	1			② 35 雌									
~29	12	1	0			⑨ 体重不明 雄									
~30	13	0	3			㊴ 20 雌	㊵ 10 雌	㊹ 15 雌							
~31	14	0	1			⑪ 25 雌									
9~3	17	1	0			(76) 12 雄									
~6	20	1	1			(56) 18 雌	(64) 25 雄								
~7	21	0	1			(111) 15 雌									
~10	24	0	0			⑩ 0.5 雌 雄別不明									
~11	25	0	2			㊷ 15 雌	(67) 12 雌								
~12	26 回目	1	0			⑬ 15 雄									
計	19 尾			平均16.9貫強											

月 日	8—18	8—19	8—20	8—21	8—22	8—23	8—24	8—25	8—26	8—27	8—28	8—29
正午位置	N 41°—3′ E158°—58′	41°—51′ 157°—06′	41°—00′ 158°—28′	41°—08′ 161°—03′	41°—09′ 161°—25′	40°—47′ 160°—36′	40°—46′ 161°—10′	40°—38′ 161°—08′	40°—37′ 161°—37′	40°—52′ 162°—08′	41°—07′ 163°—32′	40°—55′ 163°—26′
漁場 投縄開始 Lat N	41°—36′	42°—14′	41°—06′	40°—58′	40°—40′	40°—27′	40°—26′	40°—25′	40°—13′	40°—43′	41°—12′	41°—08′
漁場 投縄開始 Long E	158°—58′	157°—18′	158°—24′	160°—42′	160°—50′	160°—25′	160°—48′	160°—42′	161°—11′	161°—48′	162°—54′	162°—56′
漁場 投縄終了 Lat N	41°—54′	41°—51′	40°—48′	41°—07′	41°—07′	40°—49′	40°—46′	40°—40′	40°—39′	40°—58′	41°—02′	40°—53′
漁場 投縄終了 Long E	158°—34′	157°—06′	158°—39′	161°—02′	161°—22′	160°—38′	161°—10′	161°—10′	161°—38′	162°—14′	163°—28′	163°—25′
海象気象観測時	1200	0440	1255	1015	1000	0915	1010	1000	1000	1300	0940	1000
気象 天候雲量	o St-Ni 10	bc A-st ヮ	b Cu 1	b Cu 1	b Cu-st 1	c A-Cu 9	bc Ci-st 3	b Ci 1	b St-Ci 1	c A-Cu 8	c St-Cu 3	ŀc St-Cu 3
気象 風向風力	W 2	NE 2	NE 1	Calm	SW 2	SW 3	SW	SW 3	SW/W 3	Calm	SW 4	SW 2
気象 気圧	1006.5	1011	1009.5	—	1010	1010.5	1013	1015	1014	1013	1013	1014.5
海況 水温 0m	21.6	20.9	22.5	22.0	21.8	23.0	22.9	23.2	23.4	24.1	22.5	22.8
海況 水温 25m	17.4	15 1	17·8	16.9	17.7	20.4	17.8	20.1	22.2	18.3	22.2	17.5
海況 水温 50m	15.2	11.3	12.4	10.8	12.1	13.9	14.4	11.2	16.2	11.7	20.1	16.2
海況 水温 75m												
海況 水温 100m	10.3	8.5	10.8	9.2	9.2	10.1	8.8	9.8	9.8	8.9	18.3	8.6
海況 水温 150m		7.6	9.3	8.7	8.1	9.1	8.8	9.1	8.4	8.4	8.8	8.0
海況 水色透明度	3	4	4, 22m	4, 18m	3, 25m	3, 22m	3, 22m	3, 21m	3, 18m	3, 14m	3, 12m	3, 17m
海況 潮向			ESE	SSE	S	SW	S	SSW	SW	SSW	SSW	S
投縄時分	0320～0745	0700～1007	0720～1005	0735～1000	0515～0935	0535～0900	0700～1010	0600～0920	0445～0850	0945～1230	0540～0855	0600～0930
揚縄時分	1255～2220	1500～2200	1600～2240	1630～2250	1520～0205	1600～0020	1700～0230	1635～0200	1500～0515	1700～0010	1510～0320	1500～0050
使用縄鉢数	310	200	206	200	312	250	250	250	313	200	270	272
餌料種類数量	鰛いわし 冷凍 さんま 1860	1200	1236	1200	1872	1500	1500	1500	1878	1200	1620	1632
漁獲種類尾数 めばち	1 小 1	4 小 1	2	8 + 2	13 + 1	13 + 1	17	7	5 小 1	4	3 小 5	3 小 3
漁獲種類尾数 きはだ												
漁獲種類尾数 びんちょう												
漁獲種類尾数 めかじき		1				1	2			1	1	1
漁獲種類尾数 まかじき	6	2	4	3	6	4	1	3	9	2	2	6
漁獲種類尾数 くろかわ									1			
漁獲種類尾数 しろかわ												
漁獲種類尾数 さめ	32	25	36 (おなが1)	26	58	32	22	32	54	11	77	63
漁獲種類尾数 其の他	まんだい 1	まんだい 2		まんだい 1 まんぼう 1		まんだい 1				まんだい 3		まんだい 1
備考	第1回 操業	第2回 操業	第3回	第4回	第5回 縄重く揚縄遅れる	第6回	第7回	第8回	第9回 縄切断の為揚縄遅れ	第10回	第11回 縄切断の為揚縄遅れる	第12回

別表 3

0	8−31	9−1	9−2	9−3	9−4	9−5	9−6	9−7	9−8	9−9	9−10	9−11	9−12
29′ 18′	41°—49′ 161°—48′	41°—46′ 161°—50′	41°—55′ 162°—31′	41°—40′ 161°—00′	41°—33′ 161°—12′	41°—15′ 163°—47′	40°—49′ 164°—24′	40°—36′ 164°—06′	40°—39′ 164°—20′	40°—45′ 164°—04′	40°—40′ 165°—00′	41°—26′ 164°—34′	40°—46′ 165°—00′
09′	41°—29′	41°—29′	41°—29′	41°—10′	41°—10′	41°—18′	41°—05′	41°—02′	41°—02′	41°—00′	41°—05′	41°—04′	41°—05′
45′	161°—56′	161°—28′	161°—54′	161°—24′	161°—39′	163°—22′	164°—00′	164°—15′	164°—21′	164°—30′	165°—00′	164°—57′	164°—43′
32′	41°—45′	41°—45′	41°—50′	41°—32′	41°—30′	41°—16′	40°—45′	40°—35′	40°—35′	40°—40′	40°—37′	41°—24′	40°—44′
15′	161°—28′	161°—53′	162°—24′	161°—02′	161°—14′	163°—48′	164°—25′	164°—05′	164°—21′	164°—03′	165°—00′	164°—31′	165°—00′
0	1200	1200	1200	1200	0800	1050	1200	1200	0800	0800	1200	1200	1200
4	o Nb 9	r Nb 10	bc A—Cu 6	o Nb 10	bc A—Ci 6	b Ci 1	b A—Cu 2	bc A—Cu 5	c A—Cu 7	c St—Cu 8	bc A—Cu 4	c St—Cu 9	o St—Cu 10
2	E 4	S 4	ESE 3	NE 4	NE 3	SSW 3	WSW 4	NNE 4	SSE 3	WNW 2	ENE 4	SE 3	SE 5
	1016	1012	1009	1010	1012	1017	1015	1022	1021	1015	1014	1020	1015
5	22.3	22.6	22.6	22.4	23.0	22.9	24.3	23.7	24.2	23.7	23.7	21.6	23.9
6					19.2	20.0			23.7	20.0			
7					11.9	11.5			15.4	13.5			
4					9.3	9 3			13.2	11.8			
4					8.1	7.8			11.5	10.9			
m					3, 23m	3, 18m	3	3	3, 24m	3, 22m	3	3	3
						上 E 底 W				ENE			
38	0505〜 0840	0530〜 0900	0445〜 0820	0320〜 0715	0345〜 0730	0750〜 1035	0410〜 0735	0420〜 0755	0400〜 0735	0340〜 0715	0420〜 (800	0400〜 0735	0650〜 1025
40	1500〜 0120	1550〜 0015	1430〜 2330	1415〜 0030	1420〜 2330	1630〜 2400	1500〜 2410	1445〜 0035	1430〜 2355	1420〜 0020	1430〜 0025	1420〜 0250	1505〜 0325
	270	233	285	270	270	211	250	260	266	275	265	260	280
0	1620	1398	1710	1620	1620	1266	1500	1560	1596	1650	1590	1560	1680
6	8 小 1	6 小 4	3 小 1	6 小2 +1	3 小 1	2 小 2	4 小14 +3	3 小15 +5	7 小18 +1	5 小8 +3	2 小10	2 小8 +1	2 小6 +1
									1				
	1			1			2	1			1 (仔)	2	1
	2	1	1	2 + 1	5	5	5	3	1 + 1	4	1	8	7
2	44	44	12	70	28	47	75	97	35	57	24	41	9
		まんだい 1			まんだい 1	まんだい 3	まんだい 2	まんだい 2			まんだい 1	まんぼう 4 まんだい 1	
回 向 よ E す	第14回 縄切断の為揚縄遅れる海上時化模様	第15回	第16回	第17回	第18回	第19回	第20回 時化模様	第21回	第22回	第23回	第24回 縄張り過ぎ魚種不明5—6本釣落す	第25回 縄切断の為揚縄遅れる	第26回 縄切断の為揚縄遅れる揚後は帰途につく

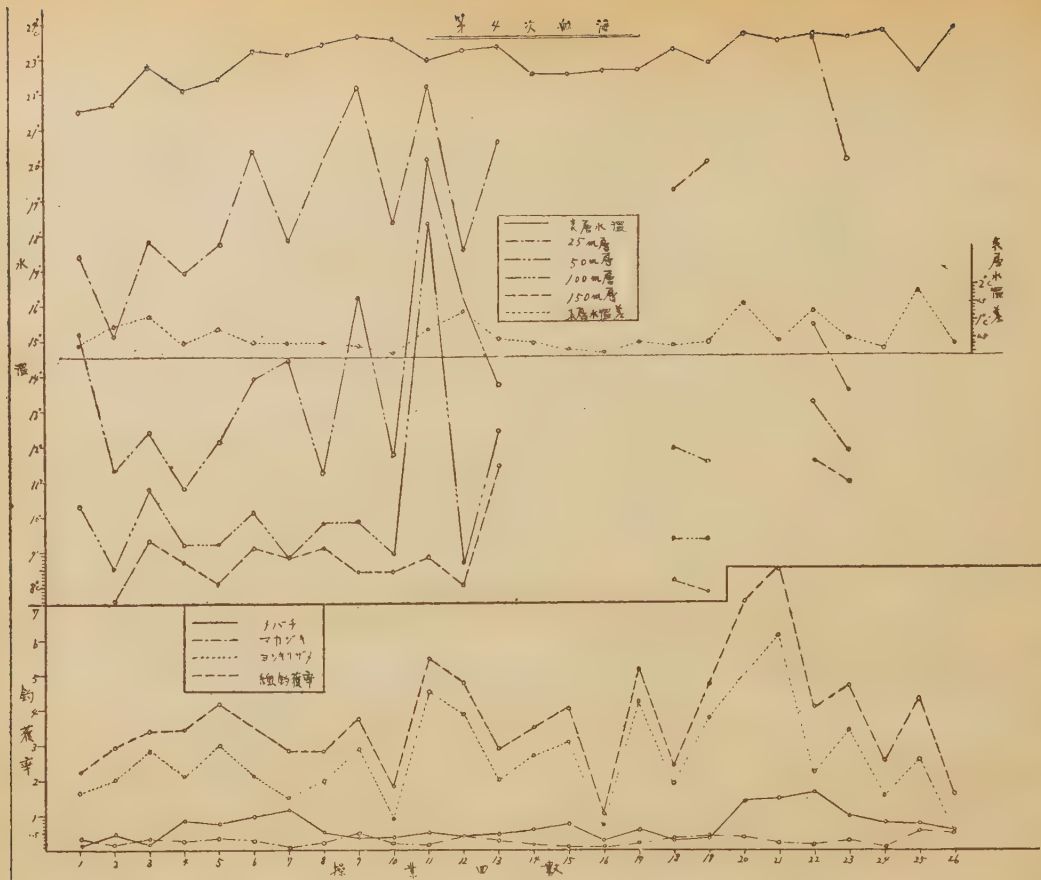
操業回数	月日	使用縄鉢数(鈎数)	使用時間 投縄	使用時間 揚縄	鮪類 びんちょう	鮪類 めばち	鮪類 くろまぐろ	鮪類 きはだ	かじき類 めかじき	かじき類 ふうらい	かじき類 まかじき	かじき類 くろかわ	かじき類 しろかわ	かじき類 ばせう	鮫類 よしきり	鮫類 もうか	鮫類 あおさめ	鮫類 をなが	鮫類 しゆもく	其の他 まんだい	其の他 まんぼう	計
1	8月18日	310 (1860)	0320~0745 4h—25m	1255~2220 9h—25m		2 0.11					6 0.32				31 1.61	1 0.05				1 0.05		41 2.20
2	19	200 (1200)	0700~1007 3—07	1500~2200 7—00		5 0.42			1 0.08		2 0.17				24 2.00		1 0.08			2 0.17		35 2.91
3	20	206 (1236)	0720~1005 2—45	1600~2240 6—40		2 0.16					4 0.32				35 2.83			1 0.08				42 3.39
4	21	200 (1200)	0735~1000 2—25	1630~2250 6—20		10 0.83					3 0.25				25 2.09		1 0.08			1 0.08	1 0.08	41 3.41
5	22	312 (1872)	0515~0935 4—20	1520~0205 10—45		14 0.75					6 0.32				56 2.99		2 0.11					78 4.16
6	23	250 (1500)	0535~0900 3—25	1600~0020 8—20		14 0.93			1 0.07		4 0.27				31 2.07	1 0.07				1 0.07		52 3.47
7	24	250 (1500)	0700~1010 3—10	1700~0230 9—30		17 1.13			2 0.13		1 0.07				22 1.47							42 2.80
8	25	250 (1500)	0600~0920 3—20	1635~0200 9—25		7 0.47					3 0.20				29 1.94	1 0.07	1 0.07	1 0.07				42 2.80
9	26	313 (1878)	0445~0850 4—05	1500~0515 14—15		6 0.32					9 0.48	1 0.05			54 2.88							70 3.73
10	27	200 (1200)	0945~1230 2—45	1700~0010 7—10		4 0.33			1 0.08		2 0.17				10 0.84		1 0.08			3 0.25		21 1.75
11	28	270 (1620)	0540~0855 3—15	1510~0320 12—10		8 0.49			1 0.06		2 0.12				73 4.50		4 0.25					88 5.43
12	29	272 (1632)	0600~0930 3—30	1500~0050 9—50		6 0.37			1 0.06		6 0.37				63 3.86					1 0.06		77 4.72
13	30	270 (1620)	0505~0838 3—33	1400~2340 9—40		7 0.43			3 0.19		4 0.25				32 1.97							46 2.84
14	31	270 (1620)	0505~0840 3—35	1500~0120 10—20		9 0.56			1 0.06		2 0.12				43 2.65	1 0.06						56 3.46
15	9月1日	233 (1398)	0530~0900 3—30	1550~0015 8—25		10 0.72					1 0.07				43 3.08	1 0.07				1 0.07		56 4.01

16	2	285 (1710)	0445~0820 3−35	1430~2230 9−00		4 0.28		1 0.06		11 0.64	1 0.06						17 1.0
17	3	270 (1620)	0320~0715 3~55	1415~0030 10−15		9 0.56	1 0.06	3 0.19		86 4.20		1 0 06		1 0.06			83 5.12
18	4	270 (1620)	0345~0730 3−45	1420~2330 9−10		4 0.25		5 0.31		28 1.85					1 0.06		38 2.34
19	5	211 (1266)	0750~1035 2−45	1(30~2400 7−30		4 0.32		5 0.39		47 3.71					3 0.24		59 4.66
20	6	250 (1500)	0410~0735 3−25	1500~2410 9−10		21 1.40	2 0.13	5 0.33		74 4.93	1 0.07				2 0.13		105 7.0
21	7	260 (1560)	0420~0755 3−35	1445~0035 9−50		23 1.47	1 0.06	3 0.19		95 6.08		1 0.06	1 0.06		2 0.13		126 8.07
22	8	266 (1596)	0400~0735 3−35	1430~2355 9 -25	1 0.06	26 1.62		2 0.13		35 2.19							64 4.01
23	9	275 (1650)	0340~0715 3−35	1420~0020 10−00		16 0.97		4 0.24		56 3.39					1 0.06		77 4.66
24	10	265 (1590)	0420~0800 3−40	1430~0025 9−55		12 0.75	1 0.06	1 0.06		24 1.51					1 0.06		39 2.45
25	11	260 (1560)	0400~0735 3−35	1420~0250 12−30		11 0.71	2 0.13	8 0.51		40 2.56		1 0.06			1 0.06	4 0.26	67 4.29
26	12	280 (1680)	0650~1025 3−35	1505~0325 12−20		9 0.54	1 0.06	7 0.42		9 0.54							26 1.54
計		6698 (40188)	1回3h−28m 1鉢−48s	1回9h−33m 1鉢2u−14s	1 0.002	260 0.65	19 0.05	99 0.25	1 0.002	1058 2.63	7 0.02	13 0.03	3 0.007	1 0.002	21 0.05	5 0.01	1488 3.70

別表 3 の ロ　　表　面　水　温　（附釣縄率）

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
投縄	始	21.7	21.3	22.1	22.1	22.6	23.4	23.3	23.4	23.5	23.6	23.4	23.8	23.2	22.8
	終	21.4	22.1	23.4	22.0	21.8	22.9	22.9	23.0	23.8 23.3	23.6	22.4	22.7	23·6	22.4
揚縄	始	21.6	22.2	23.3	21 7	22.1	23.0	2.29	23.3	23.7	23.3	22.5	22.3	23.4	22.2
	終	21.2	21.2	22.2	22.3	22.9	23.3	23.3	23.6	23.6	23.2	23.1	23.7	22.9	22.6
平均	投縄	21.6	21.7	22.8	22.1	22.2	23.2	23.1	23.2	23.5	23.6	22.9	23.3	23.4	22.6
	揚縄	21.4	21.7	22.8	22.0	22.5	23.2	23.1	23.5	23.7	23.3	22.8	23.0	23.2	22.4
	全般	21.5	21 7	22.8	22.1	22.4	23.2	23.1	23.4	23.6	23.5	22.9	23.2	23.3	22.5
始・終温度差	投縄	0.3下	0.8上	1.3上	0.1下	0.8下	0 5下	0.4下	0.4下	0.5 下上下	0	1.0下	1.1下	0.4上	0.4下
	揚縄	0.4下	1.0下	1.1下	0.6上	0.8上	0.3上	0.4上	0.3上	0.1下	0.1下	0.6上	1.4上	0.5下	0.4上
同平均		0.4	0.9	1.2	0.4	0.8	0.4	0.4	0.4	0.3	0.1	0.8	1.3	0.5	0.4
めばち		0.11	0.42	0.16	0.83	0.75	0.93	1.13	0.47	0·32	0 33	0.49	0.37	0.43	0.56
めかじき			0.08				0.07	0.13			0.08	0.06	0.06	0.19	0.06
まかじき		0.32	0.17	0.32	0.25	0.32	0.27	0.07	0.20	0.48	0.17	0.12	0.37	0.25	0.12
よしきりさめ		1.61	2.00	2.83	2.09	2.99	2.07	1.47	1.94	2.88	0.84	4.50	3.86	1.97	2.65
其の他さめ類		0.05	0.08	0.08	0.08	0.11	0.07		0.20		0.08	0.25			0.06
其の他		0.05	0.17		0.17		0.07			くろかわ 0.05	0.25		0.06		
計		2.20	2.91	3.39	3.41	4.16	3.47	2.80	2.80	3.73	1.75	5.43	4.72	2.84	3.46

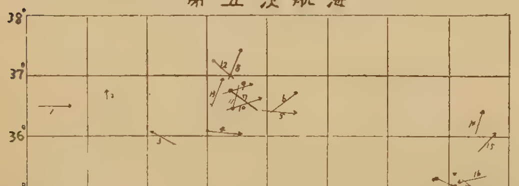
操業回数		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	平均
投縄	始	22.3	22.4	23.1	22.8	22.9	23.1	23.3	23.2	23.0	23.6	23.5	23.6	23.0
	終	22.5	22.5	22.4	23.0	22.7	24.3	23.5	24.2	23.8	2.37	21.5	23.9	22.9
揚縄	始	22.6	22.6	22.4	23.2	22.5	24.2	23.5	24.2	23.6	23.7	21.6	23.8	22.9
	終	22.4	22.6	22 3	23.6	23.0	22.5	23.0	22.7	23.5	23.4	23.2	23.6	22.9
平均	投縄	22.4	22.5	22.8	23.9	22.8	23.7	23.4	23.7	23.4	23.7	22.5	23.8	23.0
	揚縄	22.5	22.6	22.4	23.4	22.8	23.4	23.3	23.5	23.6	23.6	22.4	23.7	22.9
	全般	22.5	22.6	22.6	23.2	22.8	23.6	23.4	23.6	23.5	23.7	22.5	23.8	23.0
始・終温度差	投縄	0.2上	0.1上	0.7下	0.2上	0.2下	1.2上	0.2上	1.0上	0 8上	0.1上	2.0下	0.3上	0.6
	揚縄	0.2下	0	0.1下	0.4上	0.5上	1.7下	0.5下	1.5下	0.1下	0.3下	1.6上	0.2下	0.6
同平均		0.2	0.1	0.4	0.3	0.4	1.5	0.4	1.3	0.5	0.2	1.8	0.3	0.6
めばち		0.72	0.28	0.56	0.25	0.32	1.40	1.47	1.62	0.97	0.75	0.71	0.54	0.65
めかじき				0.06			0.13	0 06			0.06	0.13	0.06	0.05
まかじき		0.07	0.06	0.19	0.31	0.39	0.33	0.19	0.13	0.24	0.06	0.51	0.42	0.25
よしきりさめ		3.08	0.64	4.20	1.85	3.71	4.93	6.08	2.19	3.39	1.51	2.56	0.54	2.63
其の他さめ類		0.07	0.06	0.12			0.07	0.13				0.06		0.06
其の他		0.07			0.06	0.24	0.13	0.13	びんちょう 0.06	0.06	0.06	0.32		0.07
計		4.01	1.0	5.12	2.34	4.66	7.0	8.07	4.01	4.66	2.45	4.29	1.54	3.70



4. 第5次航海

昭和25年11月1日三崎港出港11月10日第1回操業12月2日第19回目を以て操業試験終了帰途につき12月13日三崎港帰投（所要日数43日）

第五次航海



海況　漁況

本航海の操業試験は緯度 N 35°～37° の間に於て行われたが第4次航海の例にならい此を経度により大別して(イ) 1,2 回目の E171° 附近，(ロ) 3回～13回の E172°～175°，(ハ) 14回以後の E177°～178° の3漁場として見る。

（イ）海　況

風向は全般的に見てE寄りの傾向多く風力2—6NE寄りの風吹く時特に強い。水色は3海流は全てE寄りなるも流速不明。海上時化模様の日多く波浪の為操業期間中漂泊のやむなきに至りし事3日を数えた。

本航海の表面水温は別表（4のロ）の示す通り。平均表面水温 19.2° C，最高1回目及び2回目投縄終了時に於ける 20.8°C，最低は 18.2°C 各回数別平均水温より云うと第2回目の 20.4°C 最高，7回目及び8回目の 18.5°C 最低一般的に見て水温の相異は割合に僅少であつた。又各層別の水温は都合で3回調査したのみであり判然とは云い得ないが3回のみの共通した結果より云うと 100～150m 迄は表面との水温差は僅少であつた。上記の漁場別に比較して見ると次表の如くになる。

漁場	表面水温		釣獲率										操業回数
	最高～最低	平均	びんちょう	めばち	くろまぐろ	めかじき	まかじき	ばせう	よしきりさめ	其の他さめ	其の他	計	(使用釣数)
イ	20.8～19.8	20.4	46 1.82	20 0.79		3 0.12	4 0.16		9 0.36	8 0.32	6 0.24	96 3.79	2回 (2,532本)
ロ	19.8～18.2	18.9	827 4.40	165 0.88		31 0.16	29 0.15	5 0.03	220 0.12	35 0.19	25 0.13	1,337 7.11	11回 (18,816本)
ハ	20.1～18 2	19.5	482 5.25	53 0.58	7 0.08	8 0.09	12 0.13	3 0.03	78 0.85	17 0.19	8 0.09	668 7.28	6回 (9,180本)
総平均	20.8～18.2	19.2	1,355 4.43	238 0.78	7 0.02	42 0.13	45 0.14	8 0.03	307 1.01	60 0.20	39 0.12	2,101 6.88	19回 (30,528本)

（イ） 漁場最高 20.4° C 次いで（ハ），（（ロ）の順

（ロ）漁　況

魚　種　別	びんちょう	めばち	くろまぐろ	めかじき	まかじき	ばせう	よしきりさめ	其の他さめ	其の他	計
漁獲尾数	1,355 64.5%	238 11.4	7 0.3	42 2.0	45 2.1	8 0.4	307 14.6	60 2.85	39 1.85	2,101 100%

総釣獲尾数 2,101 尾約 11,000 〆，鮪長半数以上を占め 64.5 %，めばち此に次いで 11.4%，鮫類は 8 割迄がよしきり鮫であつた。尚其の他39尾中には第 1 回目のきはだ 1 尾，11 回及び18回目のくろかわ夫々 1 尾を含む。

総釣獲率 6.88，鮪長 4.43，めばち 0.78以下まかじき，めかじきの順。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	計
釣獲率	74 4.08	22 3.06	55 3.36	82 4.66	103 5.92	162 9.31	199 12.06	112 6.44	199 11.06	177 9.83	108 6.00	88 5.87	52 3.15	49 3.27	56 4.67	146 9.93	160 9.88	142 8.45	115 6.73	2.101 6.88

各操業回数別釣獲率は 7 回目 12.06 最高， 9 回目 11.06 で此に次ぎ，最低 2 回目の 3.06，鮪，かじき類のみの釣獲率より見ても 7 回目 10.91 で最高， 9 回目 10.17 で此に次ぐも最低は 3 回目で 1.10，（イ），（ロ），（ハ）， 3 漁場別に見ると最高（ハ）漁場 7.28，（ロ） 7.11，（イ）漁場低く 3.79 となつて居る。魚種別に見ると鮪長（ハ）漁場 5.25以下（ロ）（イ）の順，めばち（ロ），（イ），（ハ），めかじき同様まかじき（イ），（ロ），（ハ）の順，きはだは（イ）漁場に 1 尾のみ，くろかわは（ロ），（ハ）に夫々 1 尾宛漁獲され，尚くろまぐろは（イ），（ロ）漁場に於ては見られなかつたが（ハ）漁場に於て 7 尾漁獲され其の平均体重約22〆。詳細は別表 4 及び（4 のイ）の示す通り。

枝縄別漁獲釣獲状況

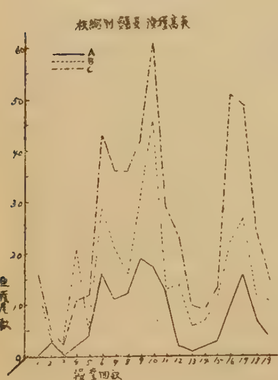
各魚種につき游泳層を観察する意味に於て釣獲状況を枝縄別に調べて見た。都合で全漁獲尾数についての調査は出来なかつたが調査したもののみについて示すと次表の如くなる。 1 鉢 6 本の枝縄を其の釣鈎の深度に応じてA，B，C 3 種と（図示せる通り）して見ると枝縄Aに於ける釣鈎の深度は大体 80m附近，B—100m，C—120m程度と考えられる。然し乍ら各回或いは其の部分による縄の張り工合の相異とか又各水深に於ける水温の問題もあり此の程度の資料では判然とした事は云い得ないが一応本航海のみの調査結果から見るとC部分 591 尾最高，B 385 尾，A 183 尾となつて居り特に鮪長に於ては半数以上がC縄に於て釣獲さ

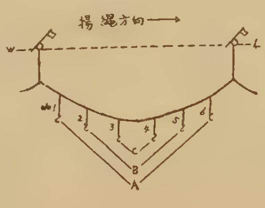
枝　縄　別　漁　獲　高　表

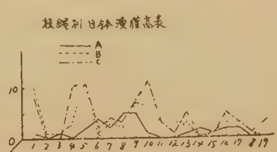
回数	枝縄別＼魚種	くろまぐろ	めばち	びんちょう	まかじき	めかじき	回数	枝縄別＼魚種	くろまぐろ	めばち	びんちょう	まかじき	めかじき
1	A	0	1	0	0	1	5	A	0	2	4	0	0
	B	0	10	13	0	1		B	0	11	5	0	1
	C	0	8	16	2	0		C	0	11	12	2	2
2	A	0	0	3	0	0	6	A	0	4	16	0	0
	B	0	1	3	0	0		B	0	1	29	0	0
	C	0	0	5	1	0		C	0	2	43	0	0
3	A	0	1	0	1	0	7	A	0	2	11	0	0
	B	0	1	3	2	0		B	0	3	21	0	0
	C	0	0	2	0	0		C	0	4	36	1	0
4	A	0	0	2	0	0	8	A	0	5	12	0	2
	B	0	3	21	2	1		B	0	2	16	0	1
	C	0	10	11	1	0		C	0	3	36	0	0

9	A	0	5	19	0	1
	B	0	7	30	0	0
	C	0	7	42	0	0
10	A	0	1	17	0	2
	B	0	6	46	0	2
	C	0	11	61	0	2
11	A	0	0	12	1	0
	B	0	3	13	0	0
	C	0	3	29	2	2
12	A	0	0	2	0	0
	B	0	3	14	0	0
	C	0	1	23	1	0
13	A	0	1	1	1	0
	B	0	3	6	1	0
	C	0	5	10	2	0
14	A	0	2	2	0	0
	B	0	0	7	0	0
	C	0	0	9	0	0
15	A	0	1	3	1	0
	B	0	1	11	0	0
	C	0	1	16	0	0
16	A	0	2	10	0	0
	B	0	3	22	0	0
	C	0	5	51	0	0
17	A	1	2	16	0	0
	B	1	3	27	0	0
	C	0	3	49	0	0
18	A	0	0	7	2	0
	B	0	1	12	0	0
	C	0	1	25	1	0
19	A	0	0	4	0	0
	B	1	0	11	0	0
	C	1	3	15	2	0
計	A	1	29	141	6	6
	B	2	62	310	5	6
	C	1	78	491	15	6

れて居りまかじきでは尾数は少いが6割近くがC縄に於て釣獲されて居る。此は前にも述べた如く水温其の他の諸要素にも支配され又対象魚種にもよるが本船の場合の如く鰭長を対象として行われた操業に於ては使用漁具が稍浅過ぎるのではないかと思われた。鰭長めばちにつき此の結果をグラフにより示すと次図の如し。







鮫による被害率

釣獲魚の鮫による被害を次表に纒めて見た。被害は相当大きく被害総数179尾，被害率9.98%の多きを数えた。一概には云い得ないが被害は漁具の使用時間と鮫の多少に左右される事多く，投縄後漂泊する時は初めに投縄された部分が揚縄される迄には15時間以上も経過し従つて鮫の被害も多くなる。故に事情の許す限り縄廻りを行い被害率の軽減を計るべきではなかろうか。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
漁具使用時間	20h—55m	10h—45m	18h—20m	18h—15m	19h—45m	19h—10m	20h—00m	18h—35m	18h—15m	19h—00m
鮫釣獲尾数	11尾	6	35	26	35	28	15	13	14	25尾

其の他釣獲尾数	63尾	16	20	56	68	13	184	99	185	152尾
被害尾数	0	0	3	6	5	4	10	9	16	23尾
被害率	0	0	15%	10.7	7.4	6.7	5.4	9.1	8.6	15%

操業回数	11	12	13	14	15	16	17	18	19	計
漁具使用時間	19h—50m	16h—55m	19h—05m	19h—00m	16h—25m	16h—10m	19h—30m	21h—10m	21h—15m	
鮫釣獲尾数	18尾	29	17	18	14	12	18	10	23	367尾
其の他釣獲尾数	90尾	59	45	31	42	134	142	132	92	1744尾
被害尾数	1尾	0	0	1	1	18	25	30	15	172尾
被害率	1.1%	0	0	3.2	2.4	13.4	17.6	22.7	16.3	9.98%

(ハ) 魚体調査

漁獲物全般については実施し得ず調査せるもののみについて其の詳細を別表に示す。

此の結果より見るとめばちでは体重20〆以上は雄多く20〆以下では体重の減少と共に雌の方が多くなつて居りまかじき，めかじきでは尾数少く判然とはしないが大体めばちと反対に体重大なる方に雌が多い傾向が見られ特にめかじきの場合は20〆以上には雄は全く見受けられない。

魚体温の測定を別表の示す通り実施して見た。此は釣獲されてから体温を測定する迄に相当時間経過し此の間相当筋肉運動もあり其の度合によつて大きく左右される事も考えられ表にも不規則な変化の現われて居る所が多い。然し乍ら魚体温は其の游泳層に深い関聯性を有する事は明かであり此の調査も計画的に実施されるべきであろう。本航海の魚体温測定は無論揚縄迄に死亡した物については実施してない。

目鉢魚体調査表

月日	操業回数	体重別雌雄尾数							
		20貫以上		20貫～10貫		10貫～5貫		5貫以下	
		雄	雌	雄	雌	雄	雌	雄	雌
11—10	1	1	1	1	7	4	2	1	2
—11	2	1	0	0	0	0	0	0	0
—14	3	0	0	0	1	0	1	1	0
—15	4	0	0	1	2	2	9	2	0
—16	5	2	0	1	1	11	14	0	2
—17	6	0	0	0	1	2	8	0	0
—18	7	1	1	2	1	6	3	0	1
—19	8	0	0	2	1	4	5	0	0
—20	9	0	2	8	1	5	9	0	1
—21	10	1	0	0	0	5	11	0	0
—23	11	2	3	1	1	2	5	0	0
—24	12	0	0	0	0	1	3	0	1
—25	13	2	0	7	4	2	2	0	2
—27	14	0	0	2	2	0	0	0	0
—28	15	0	0	1	1	0	2	0	0

—29	16	0	1	1	3	4	5	0	0
—30	17	1	2	1	1	2	4	0	0
12—1	18	3	1	1	2	1	0	0	0
—2	19	3	1	0	1	1	2	0	1
計		17	12	29	30	52	85	4	10

真梶木魚体調査表

月日	操業回数	体重別雌雄尾数			
		10貫以上		10貫以下	
		雄	雌	雄	雌
11—10	1	1	2	0	0
—11	2	1	0	0	0
—14	3	0	4	0	0
—15	4	1	2	0	0
—16	5	0	1	0	1
—18	7	1	1	1	0
—20	9	0	1	0	0
—21	10	1	0	0	0
—23	11	2	1	0	1
—24	12	2	2	0	0
—25	13	2	3	0	0
—27	14	2	2	0	0
—28	15	0	1	0	0
12—1	18	1	2	2	0
—2	19	1	1	0	0
計		15	23	3	2

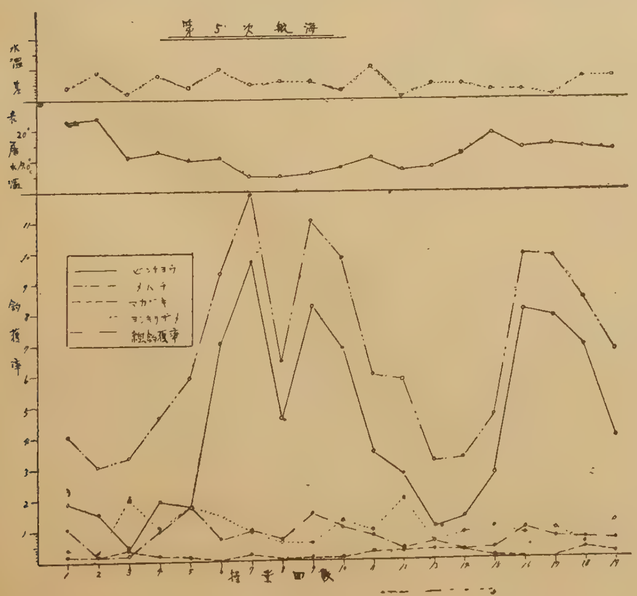
女梶木魚体調査表

月日	操業回数	体重別雌雄尾数					
		20貫以上		10貫〜20貫		10貫以下	
		雄	雌	雄	雌	雄	雌
11—10	1	0	0	1	1	0	1
—14	3	0	0	0	1	0	0
—15	4	0	0	0	0	1	0
—16	5	0	1	0	1	1	0
—18	7	0	0	1	0	0	0
—19	8	0	0	1	1	0	2
—20	9	0	2	1	1	2	0
—21	10	0	2	1	3	1	0
—23	11	0	3	1	1	0	0
—24	12	0	1	1	0	0	0
—25	13	0	1	0	0	0	0
—27	14	0	0	0	1	0	0
—28	15	0	0	0	1	0	0
—30	17	0	0	0	1	0	0
12—2	19	0	2	1	1	0	0
計		0	12	8	13	5	3

魚体温調査表

月日	水温	魚種	鈎数	体温
11—10	0m20.0°C	めばち	3本目	20.7°C
		めばち	2	21.4
—14	0m 19.2	めばち	3	19.8
		びんちょう	5	20.2
		めばち	もつれ	19.4
—15	0m 18.9	めばち	3	19.6
		びんちょう	4	21.5
		まかじき	2	19.2
—16	0m 19.2	めばち	4	20.3
		〃	3	19.2
		まかじき	3	18.7
—17	0m 19.7	めばち	5	20.3
	50m 19.3	びんちょう	2	20.5
	75m 19.6	〃	5	21.8
	100m 15.6	〃	5	21.5

—18	0m 18.2	め　ば　ち	4	17.0
		びんちょう	4	19.0
—19	0m 18.8	め　ば　ち	もつれ	20.0
		〃	2	16.0
		びんちょう	4	18.5
—20	0m 19.0	め　ば　ち	3	21.0
		〃	1	21.5
		びんちょう	4	21.0
		〃	3	18.0
		〃	4	21.0
—21	0m 18.8	め　ば　ち	5	19.6
	50m 18.7	びんちょう	2	19.5
	75m 18.6	〃	3	23.0
	100m 18.2		5	19.5
—23	0m 19.5	め　ば　ち	5	19.0
	50m 19.6	びんちょう	3	20.5
	75m 18.7	〃	5	18.8
	100m 17.5			
—24	0m 18.8	め　ば　ち	5	19.5
		びんちょう	3	18.0
		〃	4	17.3
—25	0m 18.5	め　ば　ち	3	21.0
		〃	4	20.8
		まかじき	1	19.3
		びんちょう	2	19.0
—27	0m 18.2	びんちょう	3	20.3
—28	0m 20.0	びんちょう	3	21.0
		〃	4	20.8
		〃	5	20.0
—29	0m 19.5	め　ば　ち	2	20.2
		〃	4	22.0
		びんちょう	1	20.9
		〃	2	20.2
		〃	3	19.8
		〃	4	18.1
		〃	5	21.1
—30	0m 19.4	め　ば　ち	4	21.2
12— 1	0m 19.7	まかじき	1	20.0
		びんちょう	5	20.1
— 2	0m 19.6	くろまぐろ	2	21.2
		め　ば　ち	3	22.3



別表 4

月日	11—10	11—11	11—14	11—15	11—16	11—17	11—18	11—19	11—20
正午位置	N36°—30′ E170°-10′	36°—41′ 171°—21′	36° 04′ 172°—01′	36°—02′ 173°—30′	36°—20′ 174°—33′	36°—38′ 174°—30′	36°—40′ 173° -26′	37°—25′ 173°—33′	36°—52′ 173°—43′
漁場 投縄開始 Lat N	36°—30′	36°—36′	35°—51′	36°—04′	36°—25′	36°—22′	36°—25′	36°—55′	36°—40′
漁場 投縄開始 Long E	170°—09′	171°—20′	172°—31′	172°—58′	173°—52′	174°—03′	173°—48′	173°—22′	173°—11′
漁場 投縄終了 Lat N	36°—30′	36°—46′	36°—05′	36°—01′	36°—22′	36°—42′	36°—45′	37°—24′	36°—50′
漁場 投縄終了 Long E	170°—46′	171°—20′	172°— 03′	173°—34′	174°—30′	174°—30′	173°—23′	173°—35′	173°—45′
海象気象観測時	1200	1200	1200	1200	1200	0810	1200	1200	1200
気象 天候雲量	bc A— Cu5	bc A Cu4	c St 8	b Cu 2	b Cu 3	o Nb 10	o Nb 10	c St—Cu 8	b Cu 2
気象 風向風力	N 3	NE 6	NW 4	WSW 2	S 3	N 2	NE 4	ESE 3	SE 3
気象 気圧	1008.5	1010	1007	1016.5	1019.5	1020	1024	1029	1022.5
海況 水温 0m	20.0	20.8	19.2	19.0	19.2	19.7	18.2	18.8	19.0
海況 水温 25m									
海況 水温 50m						19.3			
海況 水温 75m						18.6			
海況 水温 100m						15.6			
海況 水温 200m									
海況 水色透明度	3	3	3	3	3	3	3	3	3
海況 潮向	ESE				SE	SE	NE	NE	SE
投縄時分	0245～ 0730	0415～ 0630	0330～ 0740	0250～ 0705	0200～ 0550	0415～ 0805	0230～ 0640	0300～ 0710	0345～ 0740
揚縄時分	1145～ 2330	1030～ 1500	1150～ 2150	1100～ 2105	1155～ 2145	1150～ 2325	1110～ 2230	1105～ 2135	1140～ 2200
使用縄鉢数	302	120	273	293	290	290	275	290	300
餌料種類数量	冷凍さんま 1812	720	1638	1758	1740	1740	1650	1740	1800
漁獲種類尾数 めばち	10 小 6 だるま 3	1	1 小 2	2 小10+1 だるま 4	1 小 27 だるま 3	1 小10+1	2 小13+1	3 小 9	4 小21+1 だるま 1
漁獲種類尾数 きはだ	1								
漁獲種類尾数 びんちょう	35	11	6 + 1	29+ 5	26+ 5	113+ 9	150+10	71+ 9	134+15
漁獲種類尾数 めかじき	3		1	1	1 小 2		1	4	3 小 3
漁獲種類尾数 まかじき	3	1	4 + 2	3	2		3		1
漁獲種類尾数 くろかわ									
漁獲種類尾数 しろかわ									
漁獲種類尾数 さめ	11	6	35	26	35	28	15	13	14
漁獲種類尾数 其の他	おきさはら 2	3	ばらむつ 2 すぎやま 1	おきさはら 1	まんだい 1		まんだい 3 おきさわら 1	まんだい 3	まんだい 1 おきさわら 1
備考	第 1 回 投 縄	第 2 回 投 縄	第 3 回 投 縄	第 4 回	第 5 回	第 6 回	第 7 回	第 8 回	第 9 回

11—21	11—23	11—24	11—25	11—27	11—28	11—29	11—30	12— 1	12— 2
36°—35′ 173°—55′	36°—29′ 173°—29′	37°—16 173°—04′	36°—53′ 173°—15′	36°—17′ 177°—33′	36°—01′ 177°—45′	35°—14′ 177°—12′	35°—19′ 177°—12′	35°—18′ 176°—49′	35°—16′ 176°—47′
36°—26′	36°—50′	36°—55′	36°—30′	36°—02′	35°—45′	35°—22′	35°—07′	35°—06′	34°—59′
173°—19′	173°—32′	173°—28′	173°—05′	177°—27′	177°—30′	177°—39′	177°—29′	177°—15′	177°—10′
36°—37′	36°—26′	37°—14′	36°—56′	36°—25′	36°—03′	35°—15′	35°—24′	35°—20′	35°—18′
173°—54′	173°—26′	173°—06′	173°—16′	177°—35′	177°—46′	177°—10′	177°—06′	176°—47′	176°—45′
0730	0630	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
c St—Cu 8	b Cu 2	c A—Cu 8	o Nb 10	o Nb 10	o St—Cu 10	o Nb 10	c A—Cu 8	bc Cu 4	c St—Cu 8
SE 3	NNW 2	E 4	E 3	ESE 5	SW 2	NNE 4	E 4	E 4	NE 4
1017	1015	1017	1016	1014	1011.5	1015	1021	1025	1025.5
18.8	19.5	18.8	18.5	18.2	20.0	19.5	19.4	19.6	19.6
18.7	19.6								
18.6									
18.2	18.7								
	150m17.5								
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
SE	NE			ESE	ESE	E			
0300～ 0700 1130～ 2200	0200～ 0615 1105～ 2150	0330～ 0700 1120～ 2025	0230～ 0640 1140～ 2135	0230～ 0620 1000～ 2130	0300～ 0615 1140～ 1925	0300～ 0640 1115～ 1910	0200～ 0550 1040～ 2130	0250～ 0650 1110～ 2400	0245～ 0650 1130～ 2400
300	300	250	275	250	200	245	270	280	285
1800	1800	1500	1650	1500	1200	1470	1620	1680	1710
1 小15+2 だるま 1	6 小 6 だるま 2	小 5	1 小 8	4	2 小 2	4 小10	2 小7+2	4 小5+1	4 小4+1 だるま 1
103+21	61+ 1	41	17	19+ 1	32+ 1	101+18	103+25	86+30	51+15
2 小 5	4 小 1	1 小 1	1	1	1		1		2 小2+1
1	4	4	5	4	1			5	2
	1							1	くろまぐろ 4
25	18	29	17	18	14	12	18	10	23
まんだい 1	すぎやま 2 まんだい 2	かつを 1 まんだい 4 すぎやま 2	まんだい 3	まぐろ 1 まんだい 1	すぎやま 2 おきさわら1	すぎやま 1	まぐろ 2		おきさわら1 まんだい 2
第 10 回	第 11 回	第 12 回	第 13 回	第 14 回	第 15 回	第 16 回	第 17 回	第 18 回	第 19 回 揚縄後帰途につく

別表 4のイ

操業回数	月日	使用縄鉢数（鈎数）	使用時間		鮪類				かじき		
			投縄	揚縄	びんちょう	めばち	くろまぐろ	きはだ	めかじき	ふうらい	まかじき
1	11月 10日	302 (1812)	0245~0730 4h—45m	1145~2330 11h—45m	35 1.9	19 1.05		1 0.05	3 0.17		3 0.17
2	11	120 (720)	0415~0630 2—15	1030~1500 4—30	11 1.53	1 0.14					1 0.14
3	14	273 (1638)	0330~0740 4—10	1150~2150 10—00	6+1 0.43	3 0.18			1 0.06		4+2 0.37
4	15	293 (1758)	0250~0705 4—15	1100~2105 10—05	29+5 1.93	16+1 0.97			1 0.06		3 0.17
5	16	290 (1740)	0200~0550 3~50	1155~2145 9—50	26+5 1.78	31 1.78			3 0.17		2 0.12
6	17	290 (1740)	0415~0805 3—50	1150~2325 11—35	113+9 7.01	11+1 0.69					
7	18	275 (1650)	0230~0640 4—10	1110~2230 11—20	150+10 9.70	15+1 0.97			1 0.06		3 0.18
8	19	290 (1740)	0300~0710 4—10	1105~2135 10—30	71+9 4.60	12 0.69			4 0.23		
9	20	300 (1800)	0345~0740 3—55	1140~2200 10—20	134+15 8.28	26+1 1.50			6 0.33		1 0.06
10	21	300 (1800)	0300~0700 4—00	1130~2200 10—30	103+21 6.89	17+2 1.06			7 0.39		1 0.06
11	23	300 (1800)	0200~0615 4—15	1105~2150 10—45	61+1 3.44	14 0.78			5 0.28		4 0.22
12	24	250 (1500)	0330~0700 3—30	1120~2025 9—05	41 2.73	5 0.33			2 0.13		4 0.27
13	25	275 (1650)	0230~0640 4—10	1140~2135 9—55	17 1.03	9 0.55			1 0.06		5 0.30
14	27	250 (1500)	0230~0620 3—50	1000~2130 11—30	19+1 1.33	4 0.27	1 0.07		1 0.07		4 0.27
15	28	200 (1200)	0300~0615 3—15	1140~1925 7—45	32+1 2.75	4 0.33			1 0.08		1 0.08
16	29	245 (1470)	0300~0640 3—40	1115~1910 7—55	101+18 8.10	14 0.95					
17	30	270 (1620)	0200~0550 3—50	1040~2130 10—50	103+25 7.90	9+2 0.68	2 0.12		1 0.06		
18	12月 1日	280 (1680)	0250~0650 4—00	1110~2400 12—50	86+30 6.90	9+1 0.60					5 0.30
19	2	285 (1710)	0245~0650 4—05	1130~2400 12—30	51+15 3.86	9+1 0.58	4 0.23		4+1 0.29		2 0.12
計		5088 (30528)	1回3h—53m 1鉢—53s	10h—11m 3m—09s	1189+166 4.43	228+10 0.78	7 0.02	1 0.003	41+1 0.13		43+2 0.14

き　類			鮫　類　よ　し				其　の　他					計
くろかわ	しろかわ	ばせう	よしきり	あをさめ	しゆもく	もうかさめ	まんだい	まんぼう	おきさわら	ばらむつ	かつを	
			7 0.39	3 0.17	1 0.05				2 0.11			74 4.08
			2 0.28	3 0.42		1 0.14	1 0.14			2 0.28		22 3.06
		1 0.06	32 1.95	2 0.12	1 0.06					2 0.12		55 3.36
			19 1.08	7 0.4					1 0.06			82 4.66
			31 1.78	4 0.24			1 0.06					103 5.92
			25 1.44	3 0.17								162 9.31
			15 0.91				3 0.18		1 0.06			199 12.06
			10 0.57	3 0.17			3 0.17					112 6.44
			10 0.56	4 0.22			1 0.06		1 0.06			199 11.06
			23 1.28	2 0.11			1 0.06					177 9.83
1 0.06		2 0.11	17 0.94	1 0.06			2 0.11					108 6.00
		2 0.13	29 1.93				4 0.27				1 0.07	88 5.87
			9 0.55	8 0.48			3 0.18					52 3.15
			12 0.80	6 0.40			1 0.07					49 3.27
		2 0.17	12 1.00	2 0.17					1 0.08			56 4.67
		1 0.07	11 0.75	1 0.07								146 9.93
			15 0.93	3 0.18								160 9.88
1 0.06			8 0.48	2 0.12								142 8.45
			20 1.17	3 0.18			2 0.12			3 0.18		115 6.73
2 0.006		8 0.03	307 1.01	57 0.19	2 0.006	1 0.003	22 0.07		6 0.02	7 0.02	1 0.003	2101 6.88

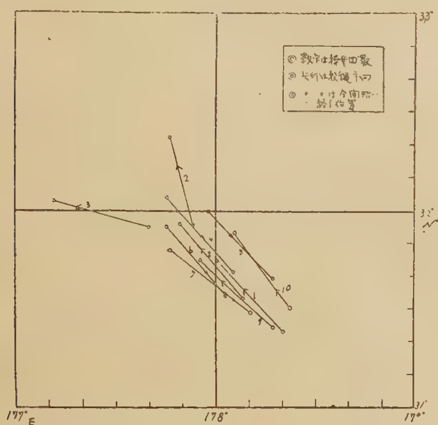
別表 4 の ロ

表面水温 (附釣獲率)

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	平均
投縄	始	20.2	20.1	19.1	19.6	18.7	18.9	18.3	18.2	18.4	18.4	18.4	18.6	19.0	20.1	19.8	19.0	19.5	19.4	19.1	19.1
	終	20.8	20.8	19.1	18.9	19.0	19.6	19.0 18.2	18.8	18.8	18.8	19.4	18.6	18.6	18.6	20.0	19.4	19.6	19.6	19.7	19.3
揚縄	始	20.0	20.8	19.2	18.9	19.2	19.5	18.2	18.8	19.0	18.8	19.8	18.8	18.5	18.2	20.0	19.5	19.4	19.7	19.6	19.3
	終	20.2	19.8	18.8	19.7	18.8	18.2	18.4	18.2	18.2 18.6	19.0	18.6	18.6	19.0	19.7	19.6	19.4	19.3	19.0	18.8	19.0
平均	投縄	20.5	20.5	19.1	19.3	18.9	19.3	18.6	18.5	18.6	18.6	18.9	18.6	18.8	19.4	19.9	19.2	19.6	19.4	19.4	19.2
	揚縄	20.1	20.3	19.0	19.3	19.0	18.9	18.3	18.5	18.6	18.9	19.2	18.7	18.8	19.0	19.8	19.5	19.4	19.4	19.2	19.2
	全般	20.3	20.4	19.1	19.3	19.0	19.1	18.5	18.5	18.6	18.8	19.1	18.7	18.8	19.2	19.9	19.4	19.5	19.4	19.3	19.2
始,終温度差	投縄	0.6 上	0.7 上	0	0.7 下	0.3 上	0.7 上	0.8 下上下	0.6 上	0.4 上	0.4 上	1.0 上	0	0.4 下	0.5 下	0.2 上	0.4 上	0.1 上	0.6 上下上	0.6 上	0.5
	揚縄	0.2 上	1.0 下	0.4 下	0.8 上	0.4 下	1.3 下	0.2 上	0.6 下	0.8 上下上	0.2 上	1.2 下	0.2 下	0.5 上	0.5 上	0.4 下	0.1 下	0.1 下	0.7 下	0.8 下	0.5
同平均		0.4	0.9	0.2	0.8	0.4	1.0	0.5	0.6	0.6	0.3	I.1	0.1	0.5	0.5	0.3	0.3	0.1	0.7	0.7	0.5
びんちょう		1.9	1.53	0.43	1.93	1.78	7.01	9.70	4.60	8.28	6.89	3.44	2.73	1.03	1.33	2.75	8.10	7.90	6.90	3.86	4.43
めばち		1.05	0.14	0.18	0.97	1.78	0.69	0.97	0.69	1.50	1.06	0.78	0.33	0.55	0.27	0.33	0.95	0.68	0.60	0.58	0.78
くろまぐろ															0.07			0.12		0.23	0.02
めかじき		0.17		0.06	0.06	0.17		0.06	0.23	0.33	0.39	0.28	0.13	0.06	0.07	0.08		0.06		0.29	0.13
まかじき		0.17	0.14	0.37	0.17	0.12		0.18		0.06	0.06	0.22	0.27	0.30	0.27	0.08			0.30	0.12	0.14
ばせう				0.06								0.11	0.13			0.17	0.07				0.03
よしきりさめ		0.39	0.28	1.95	1.08	1.78	1.44	0.91	0.57	0.56	1.28	0.94	1.93	0.55	0.80	1.00	0.75	0.93	04.8	1.17	1.01
其の他さめ		0.22	0.56	0.18	0.4	0.24	0.17		0 17	0.22	0.11	0.06		0.48	0.40	0.17	0.07	0.18	0.12	0.18	0.20
其の他		0.17	0.42	0.12	0.06	0.06		0.24	0.17	0.11	0.06	0.17	0.33	0.18	0.07	0.08			0.06	0.29	0.12
計		4.08	3.06	3.36	4.66	5.92	9.31	12.06	6.44	11.06	9.83	6.00	5.87	3.15	3.27	4.67	9.93	9.88	8.45	6.73	6.88

5. 第6次航海

昭和25年12月28日三崎港出港1月8日漁場着第1回操業実施同月17日第10回操業を以て調査を終了帰途につき2月1日焼津港帰投（所要日数36日）



海況 漁況

本航海に於ける操業試験は大体 E177°～179°，N31°～33° 附近で行われたが左記漁場図の示す通り操業位置は殆ど移動する事なく10回目操業を以て満船となり相当な好成績を挙げ冬期に於ける概方面漁場の優秀性を如実に示した。

（イ） 海　　況

天候は概して良好，風向はS寄りの傾向多く風力最高5位海上相当時化模様の日あるも操業には支障なし，従来概方面は風浪非常に強く（特に冬期）従つて作業困難で又船体，機関，及資材の損耗率大きく其の危害屡々人命に迄及ぶ事が大きな難点となつて居る。海流は全てE寄りの傾向を有し流速不明なるも一般に弱い本航海の表面水温詳細を示せば次表の通り。

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均
投縄	始	19.8	19.0	18.9	18.5	18.2	18.4	18.6	18.4	18.9	18.7	18.7
	終	19.3	19.0	18.4	19.0	19.0	18.4	19.0	18.6	19.0	18.6	18.8
揚縄	始	19.3	19.0	18.4	19.0	19.0	18.6	19.0	18.8	19.2	18.5	18.9
	終	20.0	19.0	18.9	18.4	18.6	18.4	18.6	18.6	19.3	18.9	18.9
平均	投縄	19.6	19.0	18.7	18.8	18.6	18.4	18.8	18.5	19.0	18.7	18.8
	揚縄	19.7	19.0	18.7	18.7	18.8	18.5	18.8	18.7	19.3	18.7	18.9
	全般	19.7	19.0	18.7	18.8	18.7	18.5	18.8	18.6	19.2	18.7	18.9
始，終温度差	投縄	0.5 下	0	0.5 下	0.5 上	0.8 上	0	0.4 上	0.2 上	0.1 上	0.1 下	0.3
	揚縄	0.7 上	0	0.5 上	0.6 下	0.4 下	0.2 下	0.4 下	0.2 下	0.1 上	0.4 上	0.4
同平均		0.6	0	0.5	0.6	0.6	0.1	0.4	0.2	0.1	0.3	0.3

（註） 各層平均水温

25m	50m	100m	150m
18.93°C	18.84°C	18.42°C	15.31°C

平均表面水温18.9°C，最高は第1回目揚縄終了時に於ける20.0°C最低は第5回目開始時に於ける18.2°C各回数別平均表面水温は大差無く最高第1回目の19.7°C，最低6回目の18.5°Cとなつて居る。尚冬層別の水温は25m層平均18.93°C，50m層18.84°C，100m18.42°C，150m層15.31°Cを示し100m層迄は殆ど差は無く150m層に至つて急激な変化が認められる。此の他冬期水温の特徴として各層別最高水温は25m～50m層に覗われ平均水温も表層に比し25m層の方が0.4°C高い。海洋観測は此の他塩素量の検定も実施した観測結果詳細を次表に示す。

観測月日	海洋観測実施位置	観測時間	気象			潮流	水温					塩素量				
			天候	風	気圧		0m	25	50	100	150	0m	25	50	100	150
1/8	N 31°—23′ E 178°—20′	10—05 10—40	b	WSW 3	1014.0	ENE	20.05	20.10	20.16	20.11	16.62	19.27	19.26	19.27	19.27	19.18
9	32—22 177—46	06—05 06—40	o	SSE 5	1007.0	ENE 弱し	19.0	18.91	18.94	16.23	15.31	19.16	19.16	19.15	19.16	19.12
10	32—03 177—11	06—05 06—40	o	NW 2	1009.0	ENE 殆どなし	18.4	18.54	18.60	18.38	14.56	19.17	19.16	19.16	19.16	19.10
11	32—04 177—45	05—45 06—30	bc	W 4	1010.0	ENE 殆どなし	19.0	19.10	19.06	19.06	15.24	19.17	19.16	19.20	19.17	19.11
12	31—39 178—17	05—50 06—30	b	W 1	1015.0	NE	18.8	18.99	19.00	18.99	15.31	19.16	19.16	19.17	19.16	19.10
13	31—34 178—03	05—55 06—35	bc	SW 3	1017.0	E	18.4	18.57	18.60	18.60	15.01	19.16	19.16	19.15	19.15	19.09
14	31—29 178—10	07—55 08—30	c	S 1	1021.0	E～ESE ゆつくり	19.0	18.95	18.59	18.60	15.80	19.17	19.17	19.16	19.16	19.16
15	31—56 177—49	06—00 06—50	b	SE 3	1021.5	SE 1.0	18.6	18.62	18.62	18.44	14.80	19.15	19.16	19.15	19.16	19.08
16	31—45 177—55	05—50 06—29	b	SE 2	1018.0	SE	19.0	19.04	18.56	18.14	15.08	19.16	19.17	19.15	19.15	19.10
17	31—53 178—05	07—17 08—00	c	E 3	1015.0	SE～ESE	18.6	18.46	18.28	17.63	15.35	19.16	19.15	19.16	19.16	19.12

（ロ）漁　況

魚種別	びんちょう	めばち	くろまぐろ	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ふうらいかじき	さめ	かつを	其の他	計
漁獲尾数	1,453+80+3° 67.7%	317+12 14.1	2 0.1	1 0.05	39+1 1.8	41+1 2.0	1 0.05	2 0.1	123 5.5	169+3+1° 7.7	18+2 0.9	2,269尾 100%

（註　（+）は鮫喰い，（+°）はイカ喰いを示す）

総釣獲尾数2,269尾約9,500メ，鰭長鮪が過半数を占め総漁獲尾数中67.7%，めばち此に次いで14.1%，黒鮪は2尾（0.1%）漁獲されたに過ぎない。鮫類は123尾中よしきり鮫90尾7割強を占める。尚漁況の特異なるものとしては鰹が相当数漁獲された事で173尾総釣獲尾数の7.7%を占めて居る。

魚種別	びんちょう	めばち	くろまぐろ	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ふうらいかじさ	よしきりさめ	其の他さめ	かつを	其の他	計
釣獲率	9.01	1.93	0.01	0.01	0.23	0.25	0.01	0.01	0.53	0.19	1.08	0.12	13.31

（使用釣鈎総数　17,052本）

総釣獲率13.31の高率を示し魚種別に見ると鰭長特に高く9.01，めばち1.93で此に次ぎ，鰹1.08の順。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
釣獲率	173 9.55	160 9.19	251 14.94	214 12.51	246 14.91	271 17.04	226 13.22	279 16.32	211 12.34	238 13.68

各回数別釣獲率は6回目17.04（鮪，かじき類15.65）の高率で最高，最低でも第2回目の9.19であつた。詳細は別表5及び（5のイ）の示す通り。

表層及び各層水温に対する主要漁獲物釣獲率及び総釣獲率を表して見る。

	操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	平均
各層水温	0 m	19.7°C	19.0	18.7	18.8	18.7	18.5	18.8	18.6	19.2	18.7	18.9°C
	25 m	20.10°C	18.91	18.54	19.10	18.99	18.57	18.95	18.62	19.04	18.46	18.93°C
	50 m	20.16°C	18.94	18.60	19.06	19.00	18.60	18.59	18.62	18.56	18.28	18.84°C
	100 m	20.11°C	16.23	18.38	19.06	18.99	18.60	18.60	18.44	18.14	17.63	18.42°C
	150 m	16.62°C	15.31	14.56	15.24	15.31	15.01	15.80	14.80	15.08	15.35	15.31°C

主要魚種釣獲率	びんちょう	5.30	5.40	10.60	7.95	9.94	12.08	9.65	10.35	8.01	11.32	9.01
	めばち	1.32	1.90	2.08	2.28	2.36	3.33	1.46	2.46	1.11	1.15	1.93
	めかじき	0.39		0.18	0.06	0.30	0.18	0.29	0.23	0.29	0.40	0.23
	まかじき	0.39	0.17	0.30	0.35	0.48	0.06	0.18	0.18	0.35		0.25
	よしきりざめ	1.16	0.81	0.42	0.76	0.24	0.31	0.41	0.53	0.41	0.17	0.53
	かつを	0.72	0.23	0.83	0.82	1.39	0.94	0.88	2.13	1.76	0.46	1.08
	総釣獲率	9.55	9.19	14.94	12.51	14.91	17.04	13.22	16.32	12.34	13.68	13.31

本航海の操業時に於ける鈎鈎の深度を約 80m～130m として見ると枝縄別釣獲状況及び 75m, 125m 層水温の測定を行い得なかつた事は甚だ残念であるが表よりの推察と操業中の記憶によるとして上表を考察する時現在普通に行われて居る表層水温測定による適水調査なるものゝ方法或いは其の考え方に一考を要する所有るは明かである。無論漁獲が只単に水温のみにより決定されるものではなく僅少な資料から其の実態を把握せんとする事は早計であるが何れにせよ 100m 層附近の水温が漁獲に少からず影響を持つものであり此の測定が重要な意味を持つ事はうなずかれるで所ある。

◎漁獲の水平分布状況

別表として日別漁況を30鉢間隔の漁獲尾数で表してある此を纏めて見た今各回数毎に投縄した鉢数を揚縄順に 3 等分して揚縄した初めの ⅓の部分をA, 中間をB, 後の ⅓を C, 例えば 300 鉢揚縄の場合最初の 100枚をA, 中央部 100 枚を B, 後の 100 枚を C部分と夫々大別して各回数毎の魚種別及び総漁獲尾数を表して見ると次表の如くなる。此の結果より見ると総漁獲尾数に於てA部分 668尾, B—806 尾 C—795 尾で大差は無くも中央部 B 部分が最高となつて居る。此を魚種別に見ると鰭長 565尾の中央 B部分最高, C—517 尾, A 454 尾の順, めばちでは C—123, B—108, A—98の順, 他は尾数も少いが, めかじき C. B. A, まかじき B. A. C, よしきりざめ C. B. A, かつを A. B. C の順となつて居り魚種により差異あり一般に何れの部分に漁獲多いとは云い得ない。此は魚種夫々の性質的なものによるとは考え難く時間的及び魚群の游泳状況により種々変化するものと思われるが本航海の結果より見ると C部分は時間的に最も長く経過して居る事を考えると中央部に一般に漁獲が多いと云う結果になつて居る。

A 部分魚種別及び総漁獲尾数表

魚種＼回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
びんちょう	17尾	30	64	40	36	79	32	57	22	77	454尾
めばち	9尾	12	5	14	11	12	6	15	4	10	98尾
めかじき	1尾	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2尾
まかじき	3尾	1	1	2	1	0	0	1	1	0	10尾
かつを	4尾	1	6	7	10	6	3	16	12	2	67尾
よしきりざめ	8尾	3	2	2	0	1	3	3	1	0	23尾
総漁獲	44尾	47	81	65	58	99	48	94	42	90	668尾

B 部分魚種別及び総漁獲尾数表

魚種＼回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
びんちょう	39尾	40	67	61	62	54	53	68	63	58	565尾
めばち	8尾	12	12	14	13	15	13	12	6	3	108尾
めかじき	1尾	0	0	1	0	1	1	1	1	0	6尾
まかじき	4尾	2	2	4	4	1	3	1	3	0	24尾
かつを	3尾	2	5	6	9	5	5	15	10	13	63尾

よしきりざめ	6尾	5	4	4	2	0	2	3	3	1	30尾
総　漁　獲	61尾	66	92	89	91	75	77	100	89	66	806尾

C 部分魚種別及び総漁獲尾数表

魚種 ＼ 回数	1	3	2	4	5	6	7	8	9	10	計
びんちょう	40尾	24	47	35	66	59	80	52	52	62	517尾
めばち	7尾	9	18	11	15	26	6	15	9	7	123尾
めかじき	5尾	0	3	0	5	2	3	3	4	7	32尾
まかじき	0尾	0	2	0	3	0	0	1	2	0	8尾
かつを	6尾	1	3	1	4	4	7	6	8	3	43尾
よしきりざめ	7尾	6	1	7	2	4	2	3	3	2	37尾
総　漁　獲	68尾	47	78	60	97	97	101	85	80	82	795尾

（備考）上表による総漁獲中には主要漁獲物以外の魚種も含む

◎釣獲間隙出現状況

次表の要領に依り釣獲間隙出現状況を鮪長に就き調査して見た。此の結果隣り合つた縄に釣獲された釣獲間隙1と云うのが最も多く調査間隙総数中32.8%を占め次いで同じ縄に漁獲されたもの31.7%以下間隙2のもの14.6%，(3)—7.6%，(4)—4.8%，(5)—2.6%の順となつて居る。

びんちよう Thunns germo

釣獲間隙出現状況

或る釣獲された魚に対して，次の釣獲された魚が同じ縄であつた時は釣獲間隙を 0，隣りあつている縄であつた時は 1，一枚中をおいてつれた時即ち二枚目の縄につれた時之を 2，以下之に準じて釣獲間隙を記載した。下段の数字は100枚あたりの出現数を示す。

月　日	使用鉢数	漁獲尾数	調査間隙数	0	1	2	3	4	5	6	7
1—8	302	86+10	95	20 6.6	31 10.3	5 1.7	7 2.3	13 4.3	3 1.0	4 1.3	3 1.0
9	290	88+6	93	22 7.6	21 7.2	13 4.5	12 4.1	6 2.1	3 1.0	4 1.4	2 0.7
10	280	170+8	177	52 18.6	64 22.9	30 10.7	12 4.3	6 2.1	7 2.5	3 1.1	1 0.4
11	285	124+12	134	41 14.4	39 13.7	20 7.0	10 3.5	9 3.2	5 1.8	4 1.4	2 0.7
12	275	158+6	163	61 22.2	49 17.8	23 8.4	13 4.7	6 2.2	3 1.1	4 1.6	
13	265	185+7	191	61 23.0	73 27.6	31 11.7	11 4.2	10 3.8	1 0.4		
14	285	153+9+3°	164	55 19.3	52 18.2	30 10.5	12 4.2	6 2.1	2 0.7	2 0.7	2 0.7
15	285	169+8	176	59 20.7	59 20.7	26 9.1	14 4.9	6 2.1	4 1.4	3 1.1	2 0.7
16	285	129+8	136	42 14.7	49 17.2	14 4.9	9 3.2	7 2.5	5 1.8	2 0.7	3 1.1
17	290	191+6	196	70 24.1	63 21.7	31 10.7	16 5.2	4 1.4	6 2.1	3 1.0	2 0.7
合　計	2842	1453+80+3°	1526	483	500	223	116	73	39	29	17
100枚当りの出現数				17 00	17.60	7.85	4.08	2 57	1.37	1.02	0.60
総間隙数に対する%				31.7	32.8	14.6	7.6	4.8	2.6	1.9	1.1

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	22	21	20	23
2 0.7		3 1.0	2 0.7						1 0.3						1 0.3
1 0.3	2 0.7	1 0.3	2 0.7		1 0.3	1 0.3					1 0.3		1 0.3		
2 0.7															
1 0.4		1 0.4			1 0.4				1 0.4						
2 0.7	1 0.4		1 0.4												
1 0.4	2 0.8									1 0.4					
1 0.4	1 0.4			1 0.4											
1 0.4	1 0.4		1 0.4												
	1 0.4	1 0.4	1 0.4	1 0.4											1 0.4
					1 0.3										
11	8	6	7	2	3	1			2	1	1		1		2
0.39	0.28	0 21	0.25	0 07	0.11	0.04			0.07	0.04	0.04		0.04		0.07
0 7	0.6	0.4	0 5	0.1	0.2	0.05			0.1	0.05	0.05		0.05		0.1

◎鮫及びイカによる被害状況

本航海に於ける鮫以外の漁獲尾数 2,146 尾中鮫及びイカによる被害数は計103尾で被害率は 4.8%, 此を漁獲水平分布状況一覧表の要領により A, B, C 3部分に分けて被害率表を作つて見ると次表の如くなる。此の結果より見るとイカによる被害率は 0.2%に過ぎないので問題外として鮫による被害率であるが此は無論操業時に於ける漁場附近の鮫の多少にもより前航海に於て鮫以外の総釣獲尾数 1,744 尾に対し鮫釣獲尾数367尾の時被害率 9.98%, 本航海 2,146尾に対し123尾で被害率 4.8%となつて居る事を見ても明かであるが次表によると A部分 —2.9%, B—3.7%, C—7.7%となり最も長く水中にあつたC部分が殊に被害率高くなつて居り, 時間的経過が大きく此を左右して居る事が分る。

部分	回数 / 漁具使用時間 / 被害状況	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
		21h—20m	21h—05m	19h—40m	18h—00m	19h—55m	19h—20m	19h—00m	20h—50m	22h—00m	21h—50m	203h—00m
全般	鮫以外の釣獲尾数	148尾	137	239	197	241	266	217	266	201	234	2,146尾
	鮫釣獲尾数	25尾	23	12	17	5	5	9	13	10	4	123尾
	被害尾数	12尾	8	11	13	8	10	9 (4)	10	9	9	99尾 (4)
	被害率	8.1%	5.8	4.6	6.6	3.3	3.8	4.2 (1.8)	3.8	4.5	3.8	4.6% (0,2)
A部分	鮫以外の釣獲尾数	35尾	43	79	61	58	98	43	90	41	89	637尾
	鮫釣獲尾数	9尾	4	2	4	0	1	5	4	1	1	31尾
	被害尾数	2尾	1	2	4	3	2	1	2	0	0	17尾
	被害率	5.7%	2.3	2.5	6.6	5.2	2.0	2.3	2.2	0	0	2.7%
B部分	鮫以外の釣獲尾数	55尾	57	86	85	88	75	75	97	84	65	767尾
	鮫釣獲尾数	6尾	9	6	4	3	0	2	3	5	1	39尾
	被害尾数	1尾	2	3	4	3	4	3	3	3	2	28尾
	被害率	1.8%	3.5	3.5	4.7	3.4	5.3	4.0	3.1	3.6	3.1	3.7%

C部分	鮫以外の釣獲尾数	58尾	37	74	51	95	93	99	79	76	80	742尾
	鮫釣獲尾数	10尾	10	4	9	2	4	2	6	4	2	53尾
	被害尾数	9尾	5	6	5	2	4	9	4	9	7	57尾
	被害率	15.5%	13.5	8.1	9.8	2.1	4.3	9.1	5.1	7.9	8.8	7.7%

（ハ） 魚体調査

本航海に於ける魚体調査は主要漁獲物の体長測定，鰭長を除く同雌雄別及び鰭長，ヨシキリザメを除く同胃内容物に付き調査を行い以下各表の如き結果を得た。

体長測定の結果より見ると夫々の年令組成によるものと思はれる明かな出現率の山があり鰭長では 80--80cm 体長のものが最も多いが此の他に 105cm 内外附近，113cm 内外附近に夫々認められ，めばちでは 121 cm 体長を頂点とした。前後 10cm 位の体長の物最も多く其の他は尾数少く判然とはしないが 90cm 附近， 150—155cm 附近， 160 cm

Thunnus germo ビンナガマグロ Length Frequency 1951—1.8—17

月日	漁獲尾数	測定尾数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	80	1	2	3	4	5	6	7	8	9	90
1—8	86+10	86									1		7	4	3	3	2	6	6	1	4	4
9	88+6	88		1	1		1			1	3		8	4	5	4	2	3	1	5	2	3
10	170+8	170	1				1	3	2	5	6	13	14	28	14	13	14	6	6	4	6	5
11	124+12	124+1			1			2		2	2	2	4	7	6	8	3	5	2	5	7	4
12	158+6	158+1			1			3	1	5	6	11	9	12	7	11	12	10	6	5	5	7
13	185+7	185				1		2	4	6	4	10	16	8	8	18	9	10	10	9	11	9
14	153+9+3°	153+2+3°					1	1		4	5	7	10	10	16	13	13	10	10	6	7	4
15	169+8	169+2						2	3	4	7	8	15	22	19	11	7	11	5	7	6	6
16	129+8	129+2								1	4	7	8	7	7	5	8	14	8	5	8	9
17	191+6	191+2	1				2	3	1	7	8	9	18	25	14	19	10	12	6	8	7	8
総計	1453+80+3°	1453+10+3°	2	1	3	1	5	16	11	35	46	67	109	127	99	105	80	87	60	55	63	59

附近に夫々認められる。其の他めかじき 150—165cm 附近まかじき 160—165cm 附近を頂点として前後に漸減の傾向を示して居る。

雄雌別を見るとめばち雄総計 155，雌 165 で雌やゝ多くもほゞ同数判然とはしないが魚体の大小により所々変化がある様で 100cm 以下では雄多く 100—140cmに於ても雄の方がやゝ多いが 140 cm 以上になると雌の方が多くなり其の尾数雄の約 2 倍，めかじきでは雄14尾，雌24尾で雌が雄の倍近く漁獲されて居るが，魚体による変化は判然としない。まかじきでは雄25尾，雌16尾で逆に雄の方が多く一般に雌の方が魚体が大きいと云う結果になつて居る。よしきり鮫では殆ど全部が雄で測定尾数90尾中雌はわずか 2 尾を数うるに過ぎずしかも何れも測定尾数中最小体長のものである。

胃内容物調査結果は別表の示す通り種々様々な物を食して居る様であり，其の出現率の高低は附近に游泳する此等餌料の多少によるものと思はれ夫々の食性により食物を撰択する様な事はなく捕食し易い物より食して居るものと考えられる。

以下魚体調査の詳細を各表に示す。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	100	1	2	3	4	5	6	7	8	9	110	1	2	3	4	5	6	7	8	9	120
4	3	1	1		1	3		1	1	1	3		4	3	2	3	1	3	1	1	3			2		1	2		
3	2	3	5	3			2	1	3	1	2		3	3			1	1	1	1	2	2	1	2		2			
	2	1		2	6		2		2	1			3	2		1	2				1	1		2	1				
6	7	3	1	5	2			3	2	1		3	4	2	5	1	4	1	2		2	3	1	1	1		2		
5	4	7	3	3	2	3	1	1	2	1		3		1	1	1	1	2			1	1	2	1	2				
7	5	2	5	3	2	3	2	3	1	2	1	2		1		2	2	1				1		1		2	2		
5	5	6	2	1		2	3	1	1	1	3	2	1		1						2	2		2		1			
5	4	3	1	2	1				2	2	3	1	3		2			1	2	1	1		2		1	1			
5	4	5	4		5	2	2			3	1		1	1	2		1				1	1	1		1				
2	4	4	2	2	3		2					1		4	3	1		1	1	1		1	1	2					
42	40	35	24	21	21	17	14	10	14	13	13	12	19	17	16	9	12	10	7	4	13	12	8	13	6	7	6		

メカジキ体長分布表　上段(雄)　下段(雌)

月日	漁獲尾数	性別測定尾数	76~80	81~85	86~90	91~95	96~100	101~105	106~110	111~115	116~120	121~125	126~130	131~135	136~140	141~145	146~150	151~155	156~160	161~165	166~170	171~175	176~180	181~185	186~190	191~195	196~200	201~205	206~210	211~215	216~220	221~225	226~230	231~235	236~240
1—8	7	2													1					1															
		5	1												1	1		2																	
9																																			
10	3	2																		1	1														
		1														1																			
11	1																																		
		1														1																			
12	4+1	2															1			1															
		2													1			1																	
13	3																																		
		3										1			1										1										
14	5	1														1																			
		4																						1	1					1					1
15	4	2									1											1													
		2																				1		1											
16	5	3																	2				1												
		2																1		1															
17	7	2 —1																		1	1					1									
		4										1						1	1					1											
		14 —1									1				1	1	1		2	4	2	1	1			1									
		24		1								2			3	3		5	1	1		1		3	2					1					1

マカジキ体長分布表

月日	漁獲尾数	性別測定尾数	126～130	131～135	136～140	141～145	146～150	151～155	156～160	161～165	166～170	171～175	176～180	186～190	191～195	196～200
1～8	6+1	2								1		1				
		4									1	3				
9	3	2						1			1					
		1												1		
10	5	4								2			2			
		1										1				
11	6	2								2						
		4								1	1	1	1			
12	8	6						1		4	1					
		2										1	1			
13	1	1											1			
14	3	2								1	1					
		1										1				
15	3	3						1	1	1						
16	6	3							2		1					
		3								1			1	1		
17	0															
計		25						3	3	11	4	1	3			
		16								2	2	7	3	1	1	

ヨシキリサメ体長分布表

月日	漁獲尾数	測定総尾数	性別小計	151 155	156 160	161 165	166 170	171 175	176 180	181 185	186 190	191 195	196 200	201 205	206 210	211 215	216 220	221 225	226 230	231 235
8	21	21	20 1	(1)		2	2		1	4	3	2	1	2	1			2		
9	14	14	14			1		2	1	3	2		1		2	2				
10	7	7	7							2	1				1	1	1	1		
11	13	13	13			1	2		1		2	1		1	2		3			
12	4	4	4										2					1		1
13	5	5	5							1				1	1		1		1	
14	7	7	7						1			2	1	1		1	1			
15	9	9	9									1		1	3	1	1	1	1	

16	7	7	7								1	1	3		1		1			
17	3	3	2 1	(1)							1			1						
			88			4	4	2	4	10	10	7	8	7	11	5	8	5	2	1
			(2)	(2)																
計	90	90		2		4	4	2	4	10	10	7	8	7	11	5	8	5	2	1

胃 内 容 物 調 査 結 果　（ ）は出現回数

メ カ ジ キ

月日	測定尾数	調査尾数	ミズウオ	Sudis hyalna	ホウネンエソ科	カツオ	マグロ科	クロタチカマス科	マンザイウオ	ヒレジロマンザイ	ベンテンウオ	タイオウイカ	ソノ他イカ類	ソノ他	EMPTY 全クナシ	EMPTY エサノミ	註
8	7	5								1 (1)		1 (1)		1 (1)	3	1	
9																	
10	3	3								3 (2)				1 (1)			
11	1																
12	4	4				1 (1)				1 (1)	2 (2)	1 (1)		2 (2)	1		
13	3	2	1 (1)									1 (1)		1 (1)			
14	5	5				1 (1)					1 (1)	4 (2)	1 (1)		2		
15	4	3							5 (1)	1 (1)		1 (1)			1		
16	5	3				1 (1)				4 (1)				3 (1)	1		
17	7	3				1 (1)							4 (1)		1	1	
計		28	1 (1)			4 (4)			5 (1)	10 (6)	3 (3)	8 (6)	5 (2)	8 (6)	9	2	
		出現率	3.57			14.28			3.57	21.42	10.71	21.42	7.14	21.42	39.27		

胃 内 容 物 調 査 結 果　（ ）は出現回数

メ バ チ　B. L. 140. C. M 以上

月日	測定尾数	調査尾数	ミズウオ	Sudis hyalina	ホウネンエソ科	カツオ	マグロ科	クロタチカマス科	マンザイウオ	ヒレジロマンザイ	ベンテンウオ	イカ類	アカナマダ	ブリモドキ	メンダコ	タコフネ	タルマワシ	ウミダル	ソノ他	EMPTY 全クナシ	EMPTY エサノミ	註
1～8	2	1	1 (1)																			
9	9	3			2 (1)	1 (1)		2 (1)													1	
10	4	4				1 (1)					2 (1)									2		
11	7	5	1 (1)			4 (4)	1 (1)					5 (2)				2 (2)						
12	15	11	3 (2)			3 (3)					1 (1)	7 (2)			1 (1)					3	1	
13	8	8				1 (1)						4 (2)				1 (1)				1	4	
14	5	5	1 (1)	1 (1)		2 (2)				1 (1)	1 (1)					1 (1)				1		
15	10	8	2 (2)			6 (4)		1 (1)				2 (2)			2 (2)		5 (2)	1 (1)				
16	2	2								1 (1)		1 (1)										

17	12	12	1 (1)			5 (4)				3 (3)		1 (1)							1 (1)	4		
	計	59	9 (8)	1 (1)	2 (1)	23 (20)	1 (1)	3 (2)		5 (5)	4 (3)	20 (10)			3 (3)	4 (4)	2 (5)	1 (1)	1 (1)	11	6	
		出現率	13.56	1.70	1.70	33.90	1.70	3.39		8.48	5.09	16.95			5.09	6.78	3.39	1.70	1.70	28.82		

メ　　バ　　チ　　B. L. 110～140 C. M

月日	測定尾数	調査尾数	ミズウオ	Sudis hyalna	ホウネンエソ科	カツオ	マグロ科	クロタチカマス科	マンザイウオ	ヒレジロマンザイ	ベンテンウオ	イカ類	アカナマダ	ブリモドキ	メンダコ	タコフネ	タルマワシ	ウミダル	ソノ他	EMPTY 全クナシ	EMPTY エサノミ	註
8	8	4				1 (1)	1 (1)					1 (1)							1 (1)			
9	16	7	1 (1)			2 (2)	1 (1)					1 (1)								1	1	
10	22	17	1 (1)			6 (4)													1 (1)	9	3	
11	25	15	3 (3)			8 (7)											2 (1)			1	3	
12	19	16	2 (2)	3 (1)	4 (4)	11 (10)	1 (1)					1 (1)			1 (1)		1 (1)			1	2	
13	37	24	2 (2)		1 (1)	8 (7)	1 (1)	1 (1)		1 (1)		1 (1)					2 (1)		2 (2)	4	5	
14	17	13	4 (4)	5 (1)	4 (1)	5 (5)											1 (1)	4 (1)	2 (1)	4	1	
15	30	23	2 (2)		5 (2)	6 (5)		1 (1)	1 (1)			4 (3)		1 (1)	1 (1)		4 (2)	2 (1)	10 (9)	4	2	メバチ群，船ニツク
16	15	11			1 (1)	6 (6)					2 (1)	4 (3)			1 (1)			2 (2)		1		
17	3	3	1 (1)																	1	1	
	計	133	16 (16)	8 (3)	15 (9)	53 (47)	4 (4)	2 (2)	1 (1)	1 (1)	2 (1)	12 (10)		1 (1)	3 (3)		10 (6)	8 (4)	16 (14)	26	18	
		出現率	12.03	2.26	6.77	35.34	3.01	1.50	0.75	0.75	0.75	7.52		0.75	2.26		4.51	3.01	10.53	33.08		

メ　　バ　　チ　　B. L　110C. M 以下

月日	測定尾数	調査尾数	ミズウオ	Sudis Hyalina	ホウネンエソ科	カツオ	マグロ科	クロタチカマス科	マンザイウオ	ヒレジロマンザイ	ベンテンウオ	イカ類	アカナマダ	ブリモドキ	メンダコ	タコフネ	タルマワシ	ウミダル	ソノ他	EMPTY 全クナシ	EMPTY エサノミ	註
8	13	7						2 (2)				8 (3)							1 (1)	1	1	
9	7	1																		1		
10	7	4	1 (1)					1 (1)											1 (1)	1	1	
11	7	2																		1	1	
12	4	4																		2	2	
13	7	5										3 (3)						3 (1)	1 (1)	1		
14	3	2		1 (1)		1 (1)														1		
15	1	1			1 (1)					1 (1)												
16	2	2	1 (1)									1 (1)									1	
17	4	3				1 (1)														1	1	
	計	31	2 (2)	1 (1)	1 (1)	2 (2)		3 (3)		1 (1)		12 (7)						3 (1)	3 (3)	10	6	
		出現率	6.45	3.23	3.23	6.45		9.68		3.23		22.58						3.23	9.68	51.62		

月日	測定尾数	調査尾数	ミズウオ	Sudis hyalna	ホウネンエソ科	カツオ	マグロ科	クロタチマス科	マンザイウオ	ベンテンウオ	ヒレジロマンザイ	ベンテンウオ	イカ類	マルソウダ	カワハギ科	メンダコ	ソノ他	EMPTY 全クナシ	EMPTY エササンマノミ	註
8	6	4	1 (1)			2 (2)							3 (1)						1	
9	3	3				1 (1)					1 (1)							1		
10	5	3																2	1	
11	6	5	1 (1)			2 (2)							2 (1)					1		
12	8	7	3 (2)			3 (3)	1 (1)						1 (1)			1 (1)		1	1	
13	1	1	1 (1)																	
14	3	3																2	1	
15	3	3											1 (1)					1	1	
16	6	5	1 (1)			1 (1)					1 (1)		1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)		1		
17																				
計		34	7 (6)			9 (9)	1 (1)				2 (2)		8 (5)	1 (1)	1 (1)	2 (2)		9	5	
		出現率	17.65			26.50	2.94				5.88		14.71	2.94	2.94	5.88		41.17		

別表 5

月		日	1—8	1—9	1—10	1—11	1—12	1—13	1—14	1—15	1—16	1—17
正午位置												
漁場	投縄開始	Lat N	31°—23′	31°—55′	31°—55′	32°—04′	32°—00′	31°—55′	31°—48′	31°—33′	31°—25′	31°—30′
		Lovg E	178°—20′	177°—53′	177°—40′	177°—45′	177°—57′	177°—45′	177°—46′	178°—08′	178°—17′	178°—22′
	投縄終了	Lat N	31°—45′	32°—22′	32°—03′	31°—41′	31°—39′	31°—34′	31°—29′	31°—56′	31°—45′	31°—53′
		Lovg E	178°—00′	177°—46′	177°—11′	178°—05′	178°—17′	178°—03′	178°—10′	177°—49′	177°—55′	178°—05′
海象気象観測時			1005～1040	0605～0640	0605～0640	0545～0630	0550～0630	0555～0635	0755～0830	0605～0650	0550～0629	0717～0800
気	天候雲量		b	o	o	bc	b	bc	c	b	b	c

別表 5のイ

操業回数	月日	使用縄鉢数（鈎数）	使用時間 投縄	使用時間 揚縄	鮪類 びんちょう	鮪類 めばち	鮪類 くろまぐろ	鮪類 きはだ	かじき めかじき	かじき ふうらい	かじき まかじき	かじき くろかわ
1	1月8日	302 / 1812	0145～0600 / 4h—15m	1405～2305 / 9h—00m	86+10 / 5.30	23+1 / 1,32			7 / 0.39		6+1 / 0.39	
2	9	290 / 1740	0145～0600 / 4—15	0920～2250 / 13—30	88+6 / 5.40	32+1 / 1.90				1 / 0 06	3 / 0.17	
3	10	280 / 1680	0215～0650 / 4—35	1000～2155 / 11—55	170+8 / 10.60	33+2 / 2.08			3 / 0.18		5 / 0.30	1 / 0.06
4	11	285 / 1710	0200～0545 / 3—45	1000～2200 / 12—00	124+12 / 7.95	38+1 / 2.28	1 / 0.06		1 / 0.06		6 / 0.35	
5	12	275 / 1650	0145～0540 / 3—55	0950～2140 / 11—50	158+6 / 9.94	38+1 / 2 36			4+1 / 0.30		8 / 0.48	
6	13	265 / 1590	0200～0545 / 3—45	1000～2120 / 11—20	185+7 / 12.08	50+3 / 3.33			3 / 0.18		1 / 0.06	

象	風向風力	WSW 3	SSE 5	NW 2	W 4	W 1	SW 3	S 1	SE 3	SE 2	E 3
	気圧	1014	1007	1009	1010	1015	1017	1021	1021.5	1018	1015
海況	水温 0 m	20.05	19.0	18.4	19.0	18.8	18.4	19.0	18.6	19.0	18.6
	水温 25 m	20.10	18.91	18.54	19.10	18.99	18.57	18.95	18.62	19.04	18.46
	水温 50 m	20.16	18.94	18.60	19.06	19.00	18.60	18.59	18.62	18.56	18.28
	水温 100 m	20.11	16.23	18.38	19.06	18.99	18.60	18.60	18.44	18.14	17.63
	水温 150 m	16.62	15.31	14.56	15.24	15.31	15.01	15.80	14.80	15.08	15.35
	水色透明度										
	潮向	ENE	ENE 弱シ	ENE 殆ンドナシ	ENE 殆ンドナシ	NE	E	E～ESE ユツクリ	SE 1浬	SE	SE～ESE
投縄時分		0145～0600	0145～0600	0215～0650	0200～0545	0145～0540	0200～0545	0340～0725	0200～0600	0200～0550	0300～0700
揚縄時分		1405～2305	0920～2250	1000～2155	1000～2200	0950～2140	1000～2120	1100～2240	1100～2250	1115～2400	1230～2450
使用縄鉢数		302	290	280	285	275	265	285	285	285	290
餌料種類数量		1812	1740	1680	1710	1650	1590	1710	1710	1710	1740
漁獲種類尾数	めばち	23+1	32+1	33+2	38+1	38+1	50+3	25	41+1	19	18+2
	きはだ								1		
	びんちょう	86+10	88+6	170+8	124+12	158+6	158+7	153+12	169+8	174+8	191+6
	めかじき	7		3	1	4+1	3	5	4	5	7
	まかじき	6+1	3	5	6	8	1	3	3	6	
	くろかわ			1							
	しろかわ				1				1		
	さめ	25	23	12	17	5	5	8	13	10	4
	其の他	14	6+1	16+1	14	25	17	19+1	37+1	33+1	9+1
備考		第1回操業	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回揚縄後は帰途につへ

類		鮫			類			其			の			他	計
しろかわ	ばせうら	よしきり	あをさめ	そこむろ	しゆもく	みづわに	とびえひ	かつを	かますさわら	まんだい	しいら	あぶらそこむつ	まんざいうを	ひれじろまんざい	
		21 1,16	1 0.06		2 0.11	1 0.06		13 0.72			1 0.06				173 9.55
		14 0.81	4 0.23	1 0.06		4 0.23		4 0.23	+1 0.06			1 0.06			160 9.19
		7 0.42	3 0.18	1 0.06		1 0.06		14 0.83		+1 0.06	1 0.06			1 0.06	251 14.94
		13 0.76	4 0.23					14 0.82							214 12.51
		4 0.24	1 0.06					23 1.39					2 0 12		246 14.91
		5 0.31						15 0.94		1 0.06				1 0.06	271 17.04

7	14	285 1710	0340～0725 3—45	1100～2240 11—40	153+12 9.65	25 1.46			5 0.29	1 0.06	3 0.18	
8	15	285 1710	0200～0600 4—00	1100～2250 11—50	169+8 10.35	41+1 2.46	1 0.06	1 0.06	4 0.23		3 0.18	
9	16	285 1710	0200～0550 3—50	1115～2400 12—45	129+8 8 01	19 1.11			5 0.29		6 0.35	
10	17	290 1740	0300～0700 4—00	1230～2450 12—20	191+6 11.32	18+2 1.15			7 0.40			
計		2842 17052	1回4h—01m 1鉢—51s	11h—49m 2m—29s	1453+83 9 01	317+12 1.93	2 0.01	1 0.01	39+1 0.23	2 0.01	41+1 0.25	1 0.01

1951—1—8 OP—1 日 別 漁 況 (30枚単位)

鉢数	表面水面		ビンナガ					メバチ				メカヂキ	マカヂキ	ヨシキリ	アオザメ	シュモク	ミズワニ	カツオ	シイラ	小計
	投	揚	100以上	100～60	90～80	80以下	サメクイ	135以上	135～110	110以下	サメクヒ									
30	19.8	20.0	2		1		1		3					3				1		10+1
60	19.8			1	3					2			1	2				1	1	11
90	19.25		4	2						3		1	1+1	1	1			1		14+1
120	19.2		4	3	3			2		1				5				2		20
150	19.3		7	4	1				2				1	1				2		18
180	19.3		3	2	7	1				1			2	1						17
210	19.4		1	3	5		2			5		2	1	1						18+2
240	19.3		2	3	7		1							2		1	1	3		19+1
270	19 3		1		3		1							2				2		8+1
300	19.3	19.4	7		6		5		3	1	1	4		3		1		1		26+6
合計			31	18	36	1	10	2	8	13	1	7	6+1	21	1	2	1	13	1	161+12

1—9 OP—2

鉢数	表面水温		ビンナガ					メバチ				マカヂキ	フウライ	ヨシキリ	アオザメ	ソコムロ	ミズワニ	カツオ	カマスサワラ	アブラソコムツ	小計
	投	揚	100以上	100～90	90～80	80以下	サメクイ	135以上	135 110	110以下	キツモノ										
20	19.0	19.0																			
50	18.95		1	3	4	1	1			3				1		1		1			15+1
80	18.95		4	2	4	2		6						1							19
110			5	6	3	1		1	4			1		1	1						23
140	18.8		3		4	1			5	1				2				1			17
170	19.0		6	2	11	1	2			1		1		2			1	1			26+2
200	18.95			1	3			1	2	1		1		3			1				13
230			3	3	3			1	2		1				1						13+1
260	18.8		1	2	1	1							1	1	2		1		+1		10+1
290	19.0	19.0	2	3	1		3		3	1				3			1	1		1	16+3
合計			25	22	34	7	6	9	16	7	1	3	1	14	4	1	4	4	+1	1	152+8

		7 0.41	1 0.06				1 0.06	14+1 0.88				1 0.06		1 0.06	226 13.22
		9 0.53	4 0.23					36+1 2.13		1 0.06					279 16.32
		7 0.41	3 0.18					29+1 1.76		1 0.06	2 0.12		1 0.06		211 12.34
		3 0.17	1 0.06					7+1 0.46					1 0.06	1 0.06	238 13.68
		90 0.53	22 0.13	2 0.01	2 0.01	6 0.04	1 0.01	169+4 1.08	+1 0.01	3+1 0.02	4 0.02	2 0.01	5 0.03	4 0.02	2269 13.31

1—10　OP 3

鉢数	表面水温		ピンナガ					メバチ				メカヂキ	マカヂキ	クロカワ	ヨシキリ	アオサメ	ソコムロ	ミゾワニ	マンダイ	シイラ	カツオ	小計
	投	揚	100以上	100~90	90~80	80以下	サメクヒ	135以上	135~110	110以下	サメクヒ											
10	18.4	18.4			15	1															1	17
40	18.4			3	8	4	2														3	18+2
70	18.5			3	12	2			1	1			1	1	1					1	1	24
100			3		13	2		1	2	2			1		1						1	26
130	18.4		3	2	9	2			1				1				1				3	22
160	18.4		5	1	20	1		2	3						3	1					1	36
190					18	4	1		1	3	1				1				+1		1	29+3
220				3	12			1	5				1								1	23
250			3	4	10		2		8	1	1	2	1					1			2	32+3
280	18.8	18.9	2	2	1	2	3		1			1			1	2				ヒレシロマンダイ1		13+3
合計			16	18	118	18	8	4	22	7	2	3	5	1	7	3	1	1	+1	ヒレシロマンダイ1 1	14	240+11

註　鉢数の項に例へば 180とあれば 150枚より 180枚の間の漁獲を示す。ピンナガ及メバチは大きさによつて項を別とし，＋p はサメクヒ，イカクヒを示す。以下 OP10 迄之に準ず。

1—11　OP 4

枚数	表面水温		ピンナガ					メバチ			クロマグロ	メカヂキ	マカヂキ	ヨシキリ	アオサメ	カツオ	小計
	投縄	揚縄	100以上	100~90	90~80	80以下	サメクヒ	135以上	135~110	110以下							
20	18.9	19.0	2	1													3
50			3	2	6			1	5				1	1		3	22
80			3	5	4		2	1	3	1					2	3	22+2
110	19.0		3	4	10	2	3	2	3				1	1		1	27+3
140			4	5	12	3	2	2	4	2		1	1	1		5	40+2
170			3	6	4				1	1			1			1	17
200	18.9		5	4	5		2			2			2	4			22+2
230			3	1	1			1	3		1			4	2		16
260			2	1	2		3		2	1						1	9+3
285	18.5	18 35	7	5	5	1			3	サメクヒ1				2			23+1
計			35	34	49	6	12	7	24	サメクヒ1 7	1	1	6	13	4	14	201+13

1—12　OP 5

枚数	表面水温 投縄	表面水温 揚縄	ビンナガ 100以上	ビンナガ 100～90	ビンナガ 90～80	ビンナガ 80以下	ビンナガ サメクヒ	メバチ 135以上	メバチ 135～110	メバチ 110以下	メバチ キズモノ	メカヂキ	マカヂキ	ヨシキリ	アオザメ	カツオ	マンザイウオ	小計
35	19.0	18.95	3	1	3			3	2				1			5		21
65	18.9	18 95	6	3	5	3	3	1	2							3		20+3
95				3	6			1	3							2		17
125	18.4		2	6	21	2	1		2				2		1	7		42+1
155			1	1	14	1			2				1	1		1		22
185	18.2		1		9	1	1	4	4		1		1	1		1		24+2
215			1	8	7	3			2	2		1	1	1				27
245			5	8	17	4	1	3		2		1	1	1		2	2	44+1
275	18.2	18.6		5	6	2		3	2			2+1	1			2		21+1
計			19	35	88	16	6	15	19	4	1	4+1	8	4	1	23	2	238+8

1 -13　OP 6

枚数	表面水温 投縄	表面水温 揚縄	ビンナガ 100以上	ビンナガ 100～90	ビンナガ 90～80	ビンナガ 80以下	ビンナガ サメクヒ	メバチ 135以上	メバチ 135～110	メバチ 110以下	メバチ サメクヒ	メカヂキ	マカヂキ	ヨシキリ	カツオ	マンダイ	ヒレヂロマンダイ	小計
25	18.45	18.6	1	3	17	3	1		2						1			27+1
55			3	1	12	4	1		2					1				23+1
85	18.5		3	12	13	2		3	5						5			43
115			3	6	13	3		1	4		2				2			32+2
145	18 8		1	1	8				4			1	1					16
175			3	6	8	2	2	1		3					3			26+2
205	18.4		2	6	14	2	1		8	2				1	2			37+1
235			1	4	12			2	4		1			2	2			27+1
265	18.4	18 4	1	2	11	2	2	1	6	2		2		1		1	1	30+2
計			18	41	108	18	7	8	35	7	3	3	1	5	15	1	1	261+10

1—14　OP 7

枚数	表面水温 投縄	表面水温 揚縄	ビンナガ 100以上	ビンナガ 100～90	ビンナガ 90～80	ビンナガ 80以下	ビンナガ キズモノ	メバチ 135以上	メバチ 135～110	メバチ 110以上	メバチ キズモノ	メカヂキ	ブウライカヂキ	マカヂキ	ヨシキリ	アオサメ	カツオ	アブラソロムツ	マンザイウオ	ヒレシロマンザイ	トビエヒ	小計
15	18.7	18.6		1					1			1					1					4
45	18.8		1	5	5	2			2						1		1					17
75			1	2	4		1						1			1						9+1
105	19.1			2	12	2			4					1	3		1				1	26
135			2	6	16	3		1	1					2			2					33
165			2	2	6		1	2		2		1					1					16+1
195	18.4		1	1	6		3	1	5	1					1		2		1			18+3

225	18.5		4	1	17	1	4								1		2		1			27+4
255	18.5		2	3	19	1	2	1	3			1					4+1			1		35+3
285		18.6	2	5	14	2	1		1			2			1			1				28+1
計			15	28	99	11	12	5	17	3		5	1	3	7	1	14+1	1	1	1	1	213+13

1—15 OP 8

鉢数	表面水温		ビンナガ					メバチ				クロマグロ	キハダマグロ	メカヂキ	マカヂキ	ヨシキリ	アオサメ	カツオ	マンダイ	小計
	投	揚	100以上	100～90	90～80	80以下	サメクヒ	135以上	135 110	110以下	サメクヒ									
15	18.5	18.8		1	4															5
45			2	3	8	3		3		1							1	6+1		27+1
75	18.4		2	1	9	6	1	2	2							2		5		29+1
105			3	1	20	2		1	10			1			1	1		6		46
135	18.4		3	1	18	2	1		2						1	2		5		34+1
165	18.4		5	2	12			1	2					1				2		25
195			2	4	9		3	2	2				1			1		6		27+3
225			1	2	7	2			5	1	1							5		23
255			3	5	12		1	1	4					2	1	1	2		1	32+1
285	18.4	18.6	1	2	10	1	2		3					1		2	1	1		22+2
合計			22	22	109	16	8	10	30	1	1	1	1	4	3	9	4	36+1	1	270+9

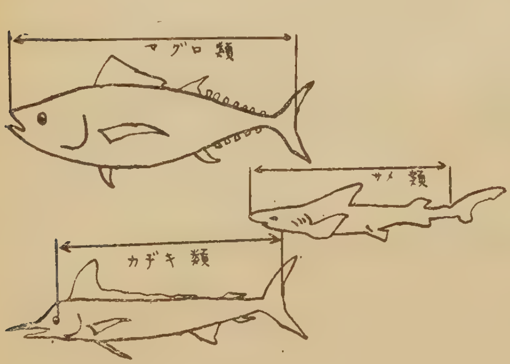
1—16 OP 9

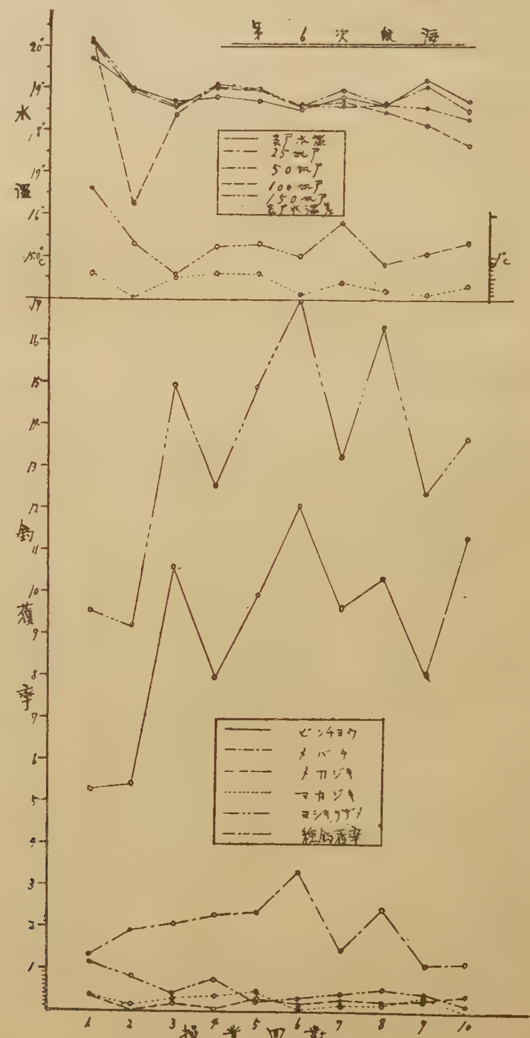
鉢数	表面水温		ビンナガ					メバチ				メカヂキ	マカヂキ	ヨシキリ	アオサメ	カツオ	マンダイ	シイラ	マイウザオ	小計
	投	揚	100以上	100～90	90～80	80以下	キズモノ	135以上	135 110	110以下	サメクヒ									
15	19.0	19.15	I	1												2				4
45					2	1				1						4				8
75	18.8			2	3								1			3		2		11
105			1	3	13	1			4					1		4	1			28
135	18.6		3	5	9				3						2	5				27
165	18.5		2	3	13		1	1				1	2	1		2				25+1
195			2	5	13	2	3			1			1	2		2			1	29+3
225	18.65			2	11				4				1	2		5				26
255			4	11	8	1	2	1	3			1			1	+1				29+3
285	18.9			2	5		2		1			3	1	1		2				15+2
合計			13	34	77	5	8	2	14	2		5	6	7	3	29+1	1	2	1	202+9

鉢数	表面水温 投	表面水温 揚	ビンナガ 100以上	ビンナガ 100~90	ビンナガ 90~80	ビンナガ 80以下	ビンナガ サメクイ	メバチ 135以下	メバチ 135~110	メバチ 110以下	メバチ サメクヒ	メカヂキ	マカヂキ	ヨシキリザメ	アオザメ	カツオ	マンザイウオ	ヒレジロマンザイ	小計
20	18.6	18.5		1	17	5		3								1			27
50				1	14	2		3											20
80	18.6		2	5	14	2		1	1	1						1			27
110			2	5	18	2	1		1	1					1	1			31+1
140			1	2	13	1								1			1		19
170	19.0	19.0	3		6	1			1	1						2			14
200			2	6	11	3	1												22+1
230	18.6		3	2	10	1	2	4		1	2	2		1				1	25+4
260			3	1	6	4						2		1		1+1			18+1
290	18.7	18.9		2	19	1	2					3				1			26+2
合計			16	25	128	22	6	11	3	4	2	7		3	1	7+1	1	1	229+9

（備　考）

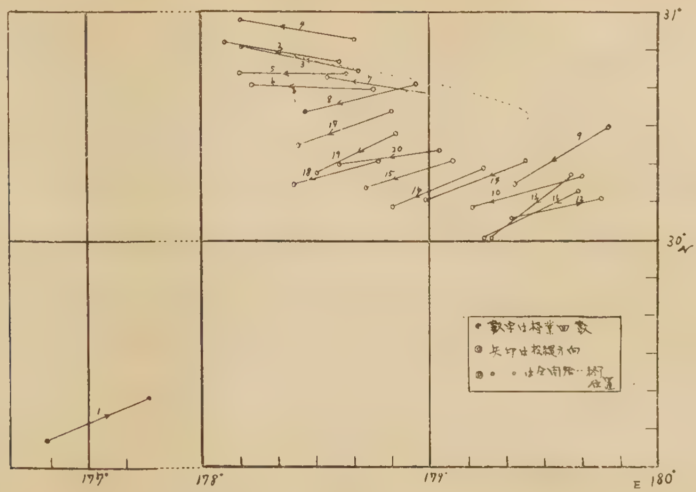
本航海魚体調査中体長測定は下図の如き基準によるものである。





6. 第 7 次 航 海

昭和26年 2 月11日三崎港出港 2 月23日漁場到着第 1 回目操業 3 月17日第20回目操業終了を以て帰途につき 3 月29日焼津港に帰投（所要日数47日）



海 況　漁 況

（イ）海　　況

天候概して良好海上風浪高く時化模様の日あるも縄流失一回のみで操業にはさして支障なし。風向は一定せざるも殆ど NE～NW でN寄りの傾向多い。風力 2～5NW 寄りの風吹く時は風力特に強い。水色 3 内外，流向流速は不明本航海表面水温は別表（6のロ）の示す通り。表面水温平均 18.2° C 最高第 1 回目揚縄開始時に於ける 21.8° C，最低第 18 回目投縄終了時に於ける 16.8° C，但第 1 回目のみは其の他19回を実施した主漁場とは約 100 浬距つて居り此を別とすると主漁場平均 18.1° C，最高 11 回目揚縄開始時に於ける 20.6° C，第 1 回目漁場と主漁場では表面水温に約 3°C の差あり漁獲も主漁場に比して第 1 回目は極端に低かつた。

（ロ）漁　　況

魚種別	びんちょう	めばち	くろまぐろ	めかじき	まかじき	くろかわ	よしきりさめ	其の他さめ	其の他	計
釣獲尾数	2.780尾	295	4	23	17	3	114	20	17	3.273尾
	85.0%	9.0	0.1	0.7	0.5	0.09	3.5	0.6	0.51	100%

総釣獲尾数 3.273 尾約 10.000〆，鰭長圧倒的に多く 85% めばち此に次いで 9.0 %以下めかじき，まかじきの順，鮫類は 8 割 5 分迄がよしきり鮫，其の他17尾中には第 9 回目のばせうかじき 1 尾を含む。旬鰹も其の他中に含めたが前航海に比し少なく13尾のみ。

魚種別	びんちょう	めばち	くろまぐろ	めかじき	まかじき	くろかわ	よしきりさめ	其の他さめ	其の他	計
釣獲率	8.53	0.91	0.01	0.07	0.05	0.01	0.35	0.06	0.05	10.04

（使用釣鈎総数 32 598本）

総釣獲率 10.01 魚種別に見るとびんちょう 8.53と高くめばち 0.91此に次ぎ以下めかじきまかじきの順。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
釣獲率	25	190	215	260	273	189	154	85	298	312	169
	1.39	11.73	11.94	14.44	15.17	10.50	9.69	5.35	16.97	17.93	10.63

操業回数	12	13	14	15	16	17	18	19	20	計
釣獲率	40	70	129	141	88	135	212	146	137	3.273
	2.52	5.00	7.41	10.00	5.64	9.00	14.13	9.73	9.72	10.04

各操業回数別釣獲率は第10回目が 17.93 の高率で最高 9 回目の16.97此に次ぎ各回数により相当変動あり最低第1回目は 1.39の低率，鮫類は割合に少なくまぐろ，かじき類のみの釣獲率を取つて見ても10回目 17.54， 9 回目 16.49となつて居る。但し 1 回目操業位置と主漁場に稍距離があるので参考迄に此を分別して見ると

漁場別	平均水温		釣獲率										操業回数(使用釣鈎数)
	最高	最低	びんちょう	めばち	くろまぐろ	めかじき	まかじき	くろがわ	よしきりさめ	其の他さめ	其の他	計	
第1回目漁場	21.2°C		2尾	5		4	2	1	10		1	25尾	1 回
	21.8°C	19.6°C	0.11	0.28		0.22	0.11	0.06	0.56		0.06	1.39	(1,800本)
主漁場	18.1°C		2,778尾	290	4	19	15	2	104	20	16	3,248尾	19回
	20.6°C	16.8°C	9.02	0.94	0.01	0.06	0.05	0.006	0.34	0.06	0.05	10.55	(30,798本)

上表の如くなり第1回目漁場は極めて低い。然し乍ら此を魚種別に見ると尾数少く判然とはしないがめかじき，まかじき，くろかわ，よしきり鮫等では第1回目漁場の方が釣獲率高い，詳細は別表6及び（6のイ）の通り。

別表 6

月 日			2—23	2—25	2—26	2—27	2—28	3—1	3—2	3—3	3—4	
正午位置												
漁場	投縄開始	Lat N	29°—07′	30°—47′	30°—45′	30°—53′	30°—44′	30°—40′	30°—39′	30°—41′	30°—30′	3
		Lorg E	176°—49′	178°—36′	178°—41′	178°—40′	178°—38′	178°—45′	179°—00′	178°—56′	179°—47′	17
	投縄終了	Lat N	29°—18′	30°—52′	30°—51′	30°—58′	30°—44′	30°—41′	30°—43′	30°—34′	30°—15′	3
		Lorg E	177°—16′	178°—06′	178°—10′	178°—10′	178°—10′	178°—13′	178°—33′	178°—27′	179°—22′	17
海象気象観測時			1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	
気象	天候雲量		bc	bc	bc	bc	b	bc	c	bc	bc	
	風向風力		NNE 5	NE 3	NNE 3	ENE 3	NE 2	NNE 3	NNW 5	NNW 3	N 3	N
	気圧		1009	1007	1008	1008	1007	1011	1014	1014	1013	
海況	水温	0m	21.8	18.9	18.0	18.0	18.4	18.6	18.0	17.7	17.9	
		25m										
		50m										
		75m										
		100m										
		200m										
	水色透明度											
	潮向											
投縄時分			0135〜0530	0200〜0555	0200〜0605	0200〜0625	0200〜0620	0200〜0605	0200〜0550	0200〜0610	0200〜0600	02
揚縄時分			0940〜2230	0955〜1950	1005〜2105	1010〜2135	1000〜2040	1010〜2105	1010〜2005	1005〜1915	1000〜2145	10
使用縄鉢数			300	270	300	300	300	300	265	265	293	
餌料種類数量			冷凍さんま 1800	1620	1800	1800	1800	1800	1590	1590	1758	
漁獲種類尾数	めばち		小 3+1 だるま 1	1小37+3 だるま 2	小 32+1	1 小 11 だるま 5	4 小 18 だるま 3	2 小 6 だるま 6	1 小 12 だるま 1	2 小 4 だるま 3	小 17 だるま 5	小 だ
	きはだ											
	びんちょう		1+1	136+3	170+4	233	237	165	131	72	265	
	めかじき		4	2	1	2 小 1	1					
	まかじき		2		1		2	4	1		2	
	くろかわ		1									
	しろかわ											
	さめ		10	6	4	6	5	4	6	3	8	
	其の他		かつを 2		かつを 1 くろまんだい 1	まぐろ 1	まぐろ 1 かつを 2	まんだい 1 かつを 1	かつを 2	まんだい 1	すぎやま 1	
備考			第1回操業	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	

–5	3–6	3–7	3–8	3–10	3–11	3–12	3–14	3–15	3–16	3–17
°—17′	30°—13′	30°—06′	30°—17′	30°—21′	30°—21′	30°—19′	30°—34′	30°—21′	30°—28′	30°—24′
°—40′	179°—39′	179°—21′	179°—37′	179°—25′	179°—06′	179°—14′	178°—50′	178°—46′	178°—51′	179°—02′
°—09′	30°—01′	30°—11′	30°—01′	30°—11′	30°—14′	30°—09′	30°—25′	30°—15′	30°—18′	30°—20′
°—11′	179°—14′	179°—45′	179°—16′	178°—59′	178°—43′	178°—50′	178°—25′	178°—24′	178°—30′	178°—36′
1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
b	bc	bc	c	c	bc	bc	bc	c	bc	bc
2	S 1	NNW 4	NNW 4	WNW 3	NNW 4	NW 5	NE 3	ENE 3	NE 3	NE 2
1014	1011.5	1010	1009	1004	1008	1007	1015	1015	1012	1009
18.6	20.6	18.4	18.3	20.0	17.9	19.2	17.6	16.8	17.1	17.4
～ 0600	0200～ 0600	0220～ 0605	0205～ 0550	0130～ 0530	0200～ 0530	0230～ 0615	0100～ 0525	0300～ 0630	0300～ 0630	0325～ 0630
～ 2210	1010～ 2035	0940～ 2100	0950～ 2000	0940～ 2010	0940～ 1810	0940～ 2135	0940～ 2010	0930～ 1900	1000～ 2010	1010～ 1940
290	265	265	250	290	235	260	250	250	250	235
740	1590	1590	1500	1740	1410	1560	1500	1500	1500	1410
6 ま 2	1 小 6 だるま 6	だるま 2	小 4 だるま 1	小 6 だるま 2	1 小 12 だるま 1	小 8 だるま 2	小 16	小 10 だるま 1	小 11	1 小 13 だるま 1
294	146	28	62	106	115	70	108	195	125	113
1		3	小 1	1		小 3	1		1 小 1	
1	2			1	1					
1	1									
7	6	7	7	10	11	5	8	4	8	9
	かつを 1			かつを 3			かつを 2	まぐろ 2		
0回	第11回	第12回	第13回	第14回	第15回	第16回	第17回	第18回	第19回	第20回 揚繩後は帰途につく

別表 6のイ

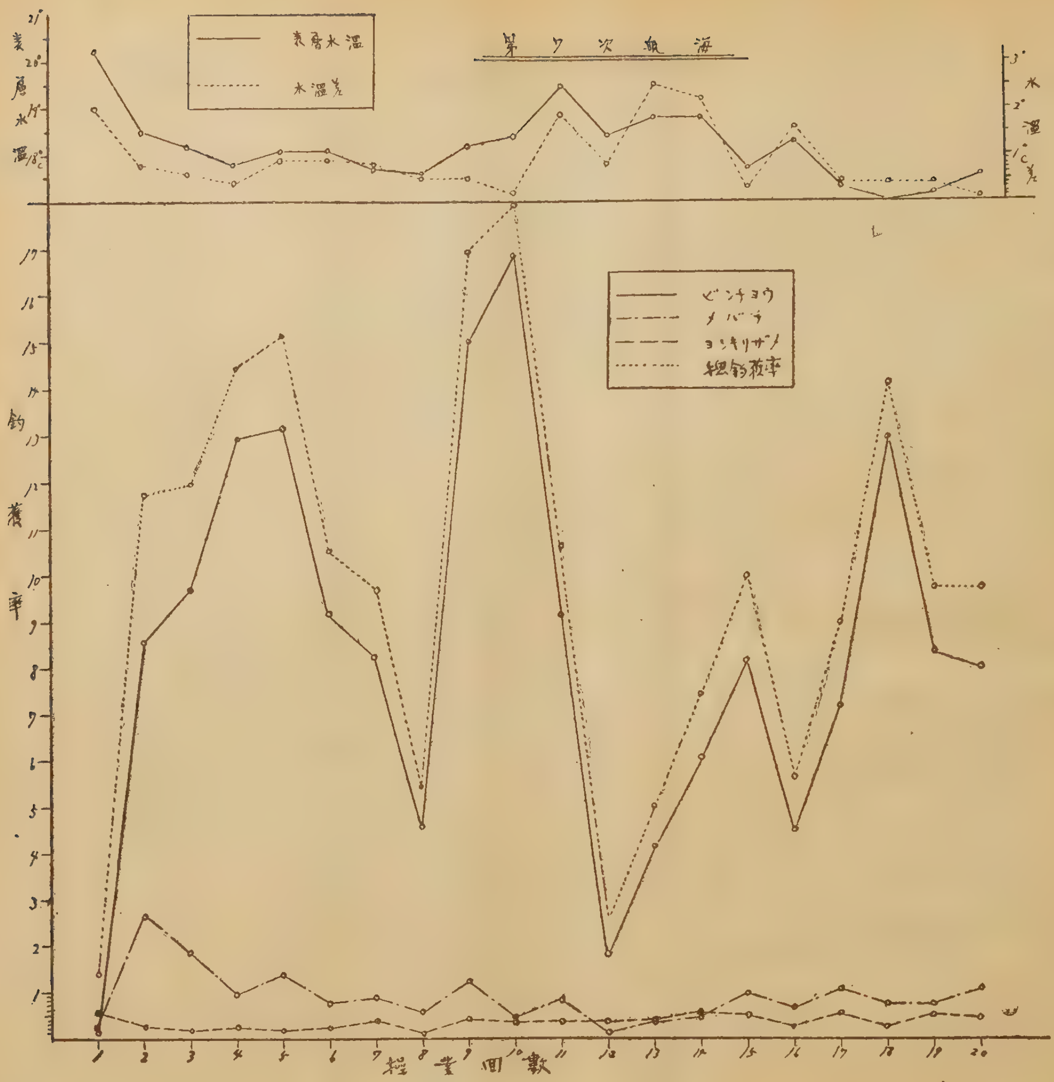
操業回数	月日	使用縄鉢数（鈎数）	使用時間		鮪類				か	
			投縄	揚縄	びんちょう	めばち	くろまぐろ	きはだ	めかじき	ふうらい
1	2月 23日	300 (1800)	0135～0530 4h—15m	0940～2230 12h—50m	1+1 0.11	4+1 0.28			4 0.22	
2	25	270 (1620)	0200～0555 3—55	0955～1950 9—55	136+3 8.58	40+3 2.65			2 0.12	
3	26	300 (1800)	0200～0605 4—05	1005～2105 11—00	170+4 9.67	32+1 1.83			1 0.06	
4	27	300 (1300)	0200～0625 4—25	1010～2135 11—25	233 12.94	17 0.94	1 0.06		3 0.17	
5	28	300 (1800)	0200～0620 4—20	1000～2040 10—40	237 13.17	25 1.39	1 0.06		1 0.06	
6	3月 1日	300 (1800)	0200～0605 4—05	1010～2105 10—55	165 9.17	14 0.78				
7	2	265 (1590)	0200～0550 3—50	1010～2005 9—55	131 8·24	14 0.88				
8	3	265 (1590)	0200～0610 4—10	1005～1915 9—10	72 4.53	9 0.57				
9	4	293 (1758)	0200～0600 4—00	1000～2145 11—45	265 15.07	22 1.25				
10	5	290 (1740)	0200～0600 4—00	1005～2210 12—05	294 16·90	8 0.46			1 0.06	
11	6	265 (1590)	0200～0600 4—00	1010～2035 10—25	146 9.18	13 0.82				
12	7	265 (1590)	0220～0605 3—45	0940～2100 11—20	28 1.76	2 0.12			3 0.18	
13	8	250 (1500)	0205～0550 3—45	0950～2000 10—10	62 4.13	5 0.33			1 0.07	
14	10	290 (1740)	0130～0530 4—00	0940～2010 10—30	106 6.09	8 0.46			1 0.06	
15	11	235 (1410)	0200～0530 3—30	0940～1810 8—30	115 8.16	14 0.99				
16	12	260 (1560)	0230～0665 3—45	0940～2135 11—55	70 4.49	10 0.64			3 0.19	
17	14	250 (1500)	0100～0525 4—25	0940～2010 10—30	108 7.20	16 1.06			1 0.07	
18	15	250 (1500)	0300—0630 3—30	0930～1900 9—30	195 13.00	11 0.73	2 0.13			
19	16	250 (1500)	0300～0630 3—30	1000～2010 10—10	125 8.33	11 0.73			2 0.13	
20	17	235 (1410)	0325～0630 3—05	1010～1940 9—30	113 8.01	15 1.06				
計		5433 (32598)	1回3h—55m 1鉢—52s	10h—37m 2m—24s	2772+8 8.53	290+5 0.91	4 0.01		23 0.07	

じ　き　類				鮫			類	其　の　他		計
まかじき	くろかわ	しろかわ	ばせう	よしきり	あをさめ	そこむろ	をなが	かつを	まんだい	
2 0.11	1 0.06			10 0.56				1 0.06		25 1.39
				4 0.25		2 0.12				190 11.73
1 0.06				3 0.17	1 0.06			1 0.06	1 0.06	215 11.94
				4 0.22	2 0.11					260 14.44
2 0.11				3 0.17	2 0.11			2 0.11		273 15.17
4 0.22				4 0.22				1 0.06	1 0.06	189 10.50
1 0.06				6 0.38				2 0.12		154 9.69
				2 0.12	1 0.06				1 0.06	85 5.35
2 0.11			1 0.06	7 0.40	1 0.06					298 16.97
1 0.06	1 0.06			6 0.34	1 0.06					312 17.93
2 0.12	1 0.06			6 0.38				1 0.06		169 10.63
				6 0.38	1 0.06					40 2.52
				6 0.40	1 0.07					75 5.00
1 0.06				10 0.57				3 0.17		129 7.41
1 0.07				7 0.50	3 0.21		1 0.07			141 10.00
				4 0.26	1 0.06					88 5.64
				8 0.53				2 0.13		135 9.00
				4 0.27						212 14.13
				8 0.53						146 9.73
				6 0.43	3 0.21					137 9.72
17 0.05	3 0.009		1 0.003	114 0.35	17 0.05	2 0.006	1 0.003	13 0.04	3 0.009	3273 10.04

別表 6のロ

表面水温（附釣獲率）

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	平均
投縄	始	21.6	18.1	18.0 18.5	17.8	17.5	17.7	17.5	18.0	18.3	18.4	18.4	18.0	17.4	17.7	17.4	17.4	17.1	17.2	17.0	17.6	17.9
	終	19.8	18.8	17.8 18.1	18.0	18.4	18.4	18.0	17.8	17.8	18.0 18.4	20.1	19.2 18.5	20.0	19.8 18.7	17.6	19.0	17.2	16.8	17.7 17.1	17.4	18.3
揚縄	始	21.8	18.9	18.0	18.0	18.5	18.6	18.0	17.7	17.9	18.6	20.6	18.4	20.0	20.0	17.9	19.2	17.6	16.8	17.1	17.6	18.6
	終	19.6	18.0	18.4	17.4	17.7	17.6	17.0	16.9	18.4	18.6	18.5	18.0	17.6	17.7	17.6	17.6	17.0	17.2	17.0	17.6	17.8
平均	投縄	21.2	18.5	18.1	17.9	18.0	18.1	17.8	17.9	18.1	18.2	19.3	18.6	18.7	18.7	17.5	18.2	17.2	17.0	17.3	17.5	18.2
	揚縄	21.2	18.5	18.2	17.7	18.1	18.1	17.5	17.3	18.2	18.6	19.6	18.2	18.8	18.8	17.8	18.4	17.3	17.0	17.1	17.6	18.2
	全般	21.2	18.5	18.2	17.8	18.1	18.1	17.7	17.6	18.2	18.4	19.5	18.4	18.8	18.8	17.7	18.3	17.3	17.0	17.2	17.6	18.2
始終温度差	投縄	1.8 下	0.7 上	0.7 下上/下上	0.2 上	0.9 上	0.7 上	0.5 上	0.2 下	0.5 下	0.4 上下/上	1.7 上	1.2 下上/下	2.6 上	2.1 下上/下	0.2 上	1.6 上	0.1 上	0.4 下	0.7 下上/下	0.2 下	0.9
	揚縄	2.2 下	0.9 下	0.4 上	0.6 下	0.8 下	1.0 下	1.0 下	0.8 下	0.5 上	0	2.1 下	0.4 下	2.4 下	2.3 下	0.3 下	1.6 下	0.6 下	0.4 上	0.1 下	0	0.9
同平均		2.0	0.8	0.6	0.4	0.9	0.9	0.8	0.5	0.5	0.2	1.9	0.8	2.5	2.2	0.3	1.6	0.4	0.4	0.4	0.1	0.9
びんちょう		0.11	8.58	9.67	12.94	13.17	9.17	8.24	4.53	15.07	16.90	9.18	1.76	4.13	6.09	8.16	4.49	7.20	13.00	8.33	8.01	8.53
めばち		0.28	2.65	1.83	0.94	1.39	0.78	0.88	0.57	1.25	0.46	0.82	0.12	0.33	0.46	0.99	0.64	1.06	0.73	0.73	1.06	0.91
くろまぐろ				0.06	0.06														0.13			0.01
めかじき		0.22	0.12	0.06	0.17	0.06					0.06		0.18	0.07	0.06		0.19	0.07		0.13		0.07
まかじき		0·11		0.06		0.11	0.22	0.06		0.11	0.06	0.12			0.06	0.07						0.05
くろかわ		0.06									0.06	0.06										0.01
よしきりさめ		0.56	0.25	0.17	0.22	0.17	0.22	0.38	0.12	0.40	0.34	0.38	0.38	0.40	0.57	0.50	0.26	0.53	0.27	0.53	0.43	0.35
其の他さめ			0.12	0.06	0.11	0.11			0.06	0.06	0.06		0.06	0.07		0.28	0.06				0.21	0.06
其の他		0.06		0.12		0.11	0.11	0.12	0.06	0.06		0.06			0.17			0.13				0.05
計		1.39	11.73	11.94	14.44	15.17	10.50	9.69	5.35	16.97	17.93	10.63	2.52	5.00	7.41	10.00	5.64	9.00	14.13	9.73	9.72	10.04

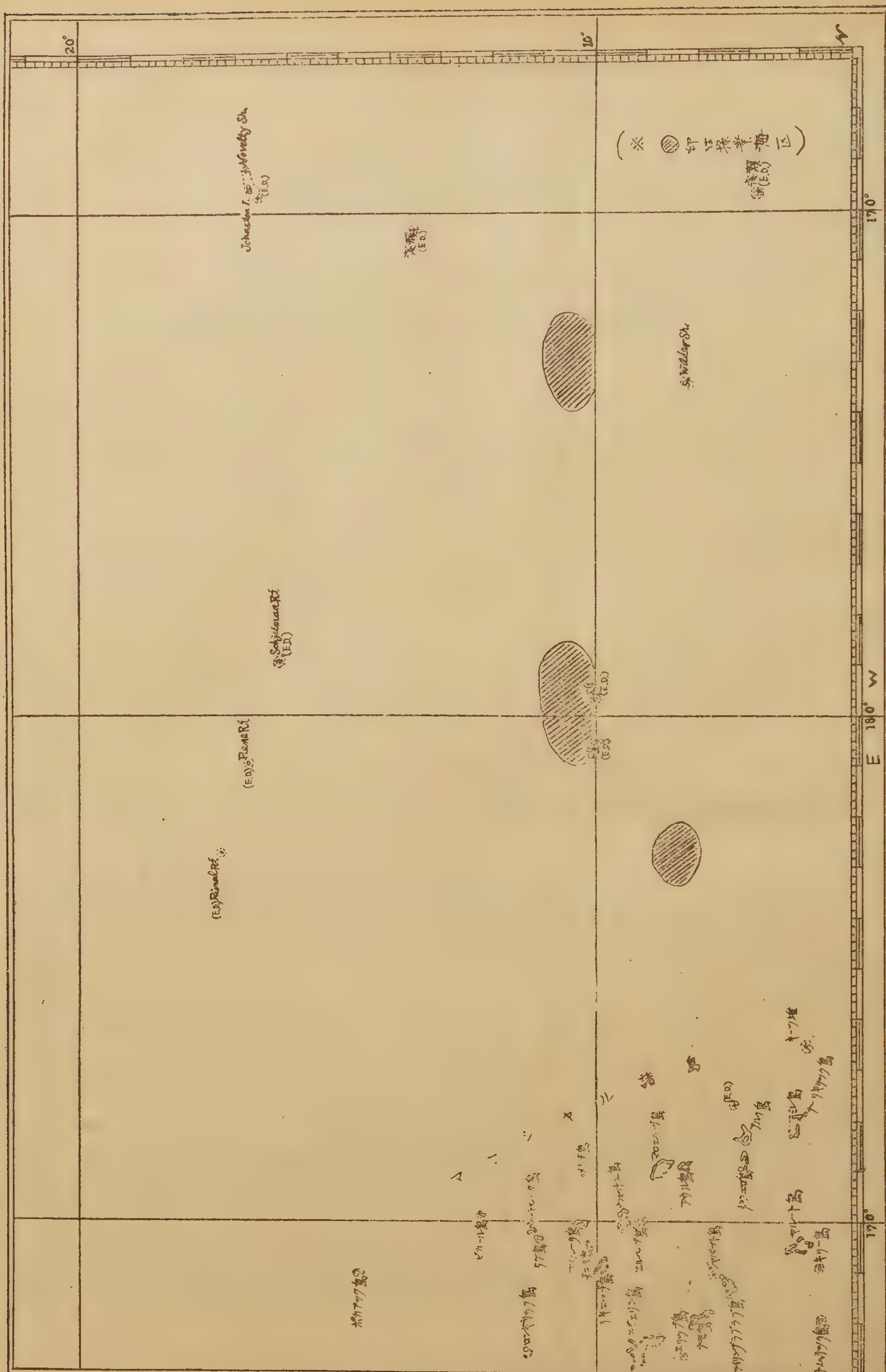


各航海鮪，かじき類釣獲率一覧表

以上第7航海迄の概要であるが各航海の釣獲率をさめ類を除いて鮪及びかじき類のみについて釣獲率を現して見ると次表の通りである。

第1航海	操業回数		1		2		3		4		5		7		6		8		9		10	
	鮪，かじき釣獲率		2.83		3.14		2.96		3.21		2.45		5.18		5.22		6.85		9.20		4.34	
	鮪	じかき	2.59	0.24	2.91	0.23	2.51	0.45	2.67	0.54	2.45		4.63	0.55	4.22	1.00	6.64	0.21	9.20		4.17	0.17
	操業回数		11		12		13		14		平均											
	鮪，かじき釣獲率		1.80		2.00		2.51		1.67		3.77											
	鮪	かじき	1.70	0.10	2.00		2.40	0.11	1.51	0.16	3.49	0.28										
	操業回数		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
第	鮪，かじき釣獲率		2.74		1.93		2.78		4.05		1.85		4.06		5.64		1.81		2.50		0.87	
	鮪	かじき	2.50	0.24	1.85	0.08	2.51	0.27	3.77	0.28	1.85		4.00	0.06	5.26	0.38	1.41	0.40	2.38	0.12	0.87	

2航海	操業回数	11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
	鮪，かじき釣獲率	1.57		2.18		1.82		1.19		0.66		1.84		1.67		0.32		1.16		0.95	
	鮪 | かじき	0.45	1.12	1.06	1.12	0.59	1.23	0.36	0.83	0.30	0.36	0.52	1.32	0.30	1.37	0.06	0.26	0.32	0.84	0.30	0.65
	操業回数	21		22		23		24		25		平均									
	鮪，かじき釣獲率	1.72		0.95		0.85		1.40		0.94		1.86									
	鮪 | かじき	0.43	1.29	0.18	0.77	0.14	0.71	0.41	0.99	0.53	0.41	1.24	0.62								
第4航海	操業回数	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	鮪，かじき釣獲率	0.43		0.67		0.48		1.08		1.07		1.27		1.33		0.67		0.85		0.58	
	鮪 | かじき	0.11	0.32	0.42	0.25	0.16	0.32	0.83	0.25	0.75	0.32	0.93	0.34	1.13	0.20	0.40	0.20	0.32	0.53	0.33	0.25
	操業回数	11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
	鮪，かじき釣獲率	0.67		0.80		0.87		0.74		0.79		0.34		0.81		0.56		0·71		1.86	
	鮪 | かじき	0.49	0.18	0.37	0.43	0.43	0.44	0.56	0.18	0.72	0.07	0.28	0.06	0.56	0.25	0.25	0.31	0.32	0.39	1.40	0.46
	操業回数	21		22		23		24		25		26		平均							
	鮪，かじき釣獲率	1.72		1.81		1.21		0.87		1.35		1.02		0.95							
	鮪 | かじき	1.47	0.25	1.68	0.13	0.97	0.24	0.75	0.12	0.71	0.64	0.54	0.48	0.65	0.30						
第5航海	操業回数	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	鮪，かじき釣獲率	3.34		1.81		1.10		3.13		3.85		7.70		10.91		5.52		10.17		8.40	
	鮪 | かじき	3.00	0.34	1.67	0.14	0.61	0.49	2.90	0.23	3.56	0.29	7.70		1.67	0.24	5.29	0.23	9.78	0.39	7.95	0.45
	操業回数	11		12		13		14		15		16		17		18		19		平均	
	鮪，かじき釣獲率	4.89		3.59		1.94		2.01		3.41		9.12		8.76		7.86		5.08		5.55	
	鮪 | かじき	4.22	0.67	3.06	0.53	1.58	0.36	1.67	0.34	3.08	0.33	9.05	0.07	8.70	0.06	7·50	0.36	4.67	0.41	5.24	0.31
第6航海	操業回数	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	鮪，かじき釣獲率	7.40		7.53		13.22		10.70		13.08		15.65		11.64		13.34		9.76		12.87	
	鮪 | かじき	6.62	0.78	7.30	0.23	12.68	0.54	10.29	0.41	12.30	0.78	15.41	0.24	11.11	0.53	12.93	0.41	9.12	0.64	12.47	0.40
	操業回数	平均																			
	鮪，かじき釣獲率	11.46																			
	鮪 | かじき	10.96	0.50																		
第7航海	操業回数	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	鮪，かしき釣獲率	0.78		11.35		11.62		14.11		14.79		10.17		9.18		5.10		16.49		17.54	
	鮪 | かじき	0.39	0.39	11.23	0.12	11.50	0.12	13.94	0.17	14.62	0.17	9.95	0.22	9.12	0.06	5.10		16.32	0.17	17.36	0.18
	操業回数	11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
	鮪，かじき釣獲率	10.18		2.06		4.53		6.67		9.22		5.32		8.33		13.86		9.19		9.07	
	鮪 | かじき	10.00	0.18	1.88	0.18	4.46	0.07	6.55	0.12	9.15	0.07	5.13	0.19	8.26	0.07	13.86		9.06	0 13	9.07	
	操業回数	平均																			
	鮪，かじき釣獲率	9.58																			
	鮪 | かじき	9.45	0.13																		


20°
10°
170°
180° W
E
170°

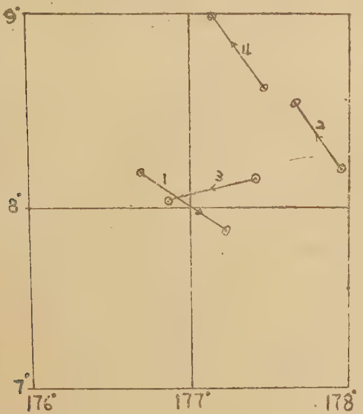
B. マーシャル群島東方海区に於ける資料（3航海分）

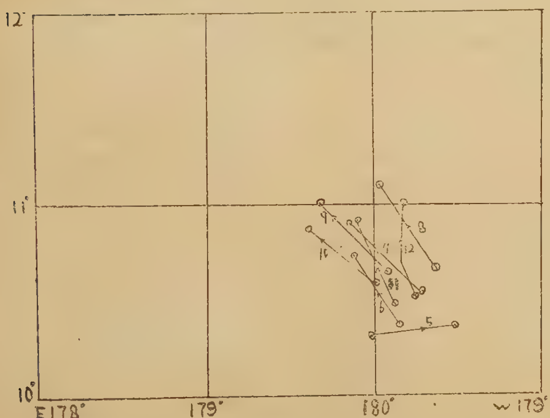
1. 第1次航海

実施期日　　11月18日～12月29日　（所要日数42日）

操業期日　　12月3日～12月14日　（操業回数12回）

出港地～帰港地　　三崎港～三崎港





海況，漁況

漁場を大別して（イ）1～4回のE177°—178°，N8°～9°附近（ロ）5～12回 E180° N10°—11°附近の2漁場として見る。

（イ）海　況

天候は概して良好，風向は全てE寄りSE～NEにわたるも殆んどNEの傾向強く風力2～4平均3内外，海流は流速最高1′位で弱く流向は（イ）漁場では赤道反流の流域内でE寄りの傾向強く（ロ）漁場になると北赤道流の流域内となり全てW寄りとなつて居る。表面水温は全般総平均27.8°C，最高第12回目揚縄開始等に於ける29.8°Cと高温，最低27.2°C，各回数別平均水温で見ると1,3回目の28.4°C最高，最低は第8回目の27.3°C，大した水温差は見られなかつたが第12回目のみは2.4°Cの差有り，此を（イ）（ロ）漁場別に見ると左表の如くなる。詳細は別表（1のロ）の示す通り。参考迄に各回数別投縄時に於ける表面水温の変化を列記して見ると次表の通りである。

水温 ＼ 漁場別	最高—最低	平　均
イ	28.6～27.8°C	28.3°C
ロ	29.8～27.2°C	27.5°C

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
投縄開始～終了迄の表面水温	28.3～28.2～28.1～28.2～28.4	28.2～28.3～27.8～28.0	28.2～28.0～28.2～28.4～28.6	28.3～28.4～28.2～28.3～28.2	27.2～27.3～27.4	27.4～27.5～27.4～27.35	27.2～27.25～27.3～27.35～27.4	27.2～27.25～27.3～27.35	27.2～27.3～27.4～27.3 5～27.4	27.35～27.4～27.6	27.3～27.35～27.4～27.5～27.6	27.4～27.7～27.9～28.0～28.3

（ロ）漁　況

魚種別	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	其の他	計
漁獲尾数	15 1.4%	815 75.3	136 12.6	1 0.1	1 0.1	68 6.3	13 1.2	33 3.0	1082 100%

総漁尾数1,082尾約14,000〆，めばちが大半を占め75.3%きはだ12.6%で此に次ぎ以下くろかわ，びんちようの順。

釣獲率で云うと総釣獲率5.53，めばち4.16と高く，きはだ0.69，くろかわ0.34の順

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	使用釣鈎総数
釣獲率	86 4.91	64 4.21	47 2.79	54 3.23	59 3.57	48 3.17	141 8.44	91 5.52	152 9.44	75 4.69	128 7.88	137 8.43	1,082 5.53	19,575本

各操業回数別釣獲率は第9回目9.44で最高，第7回目8.44で此に次ぎ最低は第3回目2.79，詳細は別表1及び（1のイ）の示す通りであるが此を（イ），（ロ）漁場別に見ると総釣獲率では（ロ）漁場の方が高く約2倍，魚種別に見るとめばちでは（ロ）漁場の方が2倍強であるがきはだは南寄りの水温の高い（イ）漁場の方が多い。鰭長は（イ）漁場には無く其の他に入れてあるがめじ又然り。

別表 1

月　　日			12—3	12—4	12—5	12—6	12—8
正午位置							
漁場	投縄開始	Lat	8°—12′N	8°—13′N	8°—09′N	8°—39′N	10°—19′N
		Long	176°—40′E	177°—56′E	177°—25′E	177°—28′E	179°—59′E
	投縄終了	Lat	7°—52′N	8°—32′N	8°—04′N	9°—03′N	10°—23′N
		Long	177°—15′E	177°—41′E	176°—56′E	177°—10′E	179°—31′W
海象気象観測時			12—00	09—00	12—00	12—00	12—00
気象	天候雲量		bc	bc	b	b	b
	風向風力		E2	SE2	ENE2	NE4	ENE3
	気圧						
海況	水温	0m	28.3～28.1～28.4	28.3～27.8～28.0	28.2～28.0～28.6	28.3～28.4～28.2	27.2～27.4
		25					
		50					
		75					
		100			22.4		
		150					
	水色透明度						
	潮向		E （赤道反流）	WSW1′（北赤道流）	E 0.5′	E ユックリ	WSW 1′
投縄時分			0140～0555	0610～0940	0410～0755	0420～0750	0300～0750
揚縄時分			1100～0600	1300～0210	1130～0030	1200～0310	1100～0430
使用縄鉢数			350	304	337	334	331
餌料種類数量			さんま 1,750尾	〃 1,520	〃 1,685	〃 1,670	〃 1.655
漁獲物種類尾数	めばち		大 42 小 13 だるま 4	大 31 小 8	大 15 小 6	大 32 小 6 だるま 1	大 40 小 7
	きはだ		14	21	13	7	6
	びんちょう						
	めかじき						
	まかじき					1	
	くろかわ		7	3	10	6	6
	しろかわ						
	さめ						
	其の他		ばせう 6	まんだい 1	ばせう 3	ばせう 1	
備考			第1回 鮫取らず	第2回 〃	第3回 〃	第4回 〃	第5回 〃 飛魚群多し

別表 II

月	日	1—23	1—24	1—25	1—26	1—27	1—28	1—29	1—30	2—1	2—2	2—3	2—4
正午位置													
漁場 投縄開始	Lat	10°—29′N	10°—26′N	10°—27′N	10°—28′N	10°—24′N	10°—32′N	10°—28′N	10°—30′N	10°—22′N	10°—38′N	10°—13′N	10°—22′N
漁場 投縄開始	Long	179°—49′W	179°—52′W	179°—53′W	179°—48′W	179°—46′W	179°—59′W	179°—53′E	179°—42′E	179°—10′E	179°—22′E	179°—39′E	179°—34′E
漁場 投縄終了	Lat	10°—20′N	10°—27′N	10°—31′N	10°—29′N	10°—23′N	10°—31′N	10°—26′N	10°—41′N	10°—23′N	10°—28′N	10°—05′N	10°—33′N
漁場 投縄終了	Long	179°—27′W	179°—43′E	179°—41′E	179°—51′E	179°—49′E	179°—39′E	179°—28′E	179°—23′E	179°—35′E	179°—40′E	179°—17′E	179°—15′E
海象気象観測時		12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00
気象	天候雲量	bc	bc	c	o	o	bc	bc	bc	bc	bc	b	bc
気象	風向風力	NE 4	NE 4	NE 4	NE 4	NE 4	NE 4	NE 3	ENE 4	NE 5	ENE 4	NE 4	NE 4
気象	気圧												
海況 水温	0m	27.2〜27.1 〜27.3	27.2〜27.4	27.1〜27.3 〜27.2	27.2〜27.4	27.3〜27.4	27.2〜27.4	27.2〜27.4 〜27.2	27.3〜27.4 〜27.2	27.0〜27.2	27.0〜27.1	27.0〜27.2 〜27.0	27.0〜27.1
海況 水温	25m												
海況 水温	50m												
海況 水温	75m												
海況 水温	100m												
海況 水温	150m												
海況	水色透明度												
海況	潮向	W ゆつくり (北赤道流)	W〜W/N	W/N〜 WNW0.8′	W〜W/N0.7′	WNW0.7′	WNW	W/N〜 WNW0.8′	〃	WNW0.8′	〃	W 0.5′	WNW0.7′
投縄時分		0210〜0555	0400〜0750	0405〜0750	0645〜1010	0545〜0855	0400〜0710	0435〜0750	0500〜0835	0300〜0630	0410〜0800	0600〜0905	0300〜0625
揚縄時分		1055〜0120	1100〜0220	1110〜0445	1300〜0330	1200〜0345	1115〜0315	1120〜0320	1215〜0625	1110〜0315	1200〜0400	1200〜0120	1230〜0200
使用縄鉢数		342	342	342	310	320	308	338	320	338	330	330	270
餌料種類数量		さんま 1,710尾	〃 1,710	〃 1,710	〃 1,550	〃 1,600	〃 1,540	〃 1,690	〃 1,600	〃 1,690	〃 1,650	〃 1,650	〃 1,350
漁獲種類尾数	めばち	大63 小23 だるま 1	大84 小10 だるま 1	大76 小41	大41 小17	大54 小11	大58 小10	大65 小28	大76 小28	大69 小29	大42 小15	大16 小 4 だるま 1	大38 小 3 だるま 1
漁獲種類尾数	きはだ	4	2	6	10	6	7	19	15	23	7	7	9
漁獲種類尾数	びんちょう	2	1		2	1	1		2	1	2		
漁獲種類尾数	めかじき												1
漁獲種類尾数	まかじき												
漁獲種類尾数	くろかわ	4	10	1	2	4	5	3		3	8	3	1
漁獲種類尾数	しろかわ											1	
漁獲種類尾数	さめ												
漁獲種類尾数	其の他	ばせう 3	めじ 3										
備考		第1回 鮫取らず	第2回 〃	第3回 〃	第4回 〃	第5回 〃	第6回 〃	第7回 〃	第8回 〃	第9回 〃	第10回 〃	第11回 〃 しやち喰い	第12回 〃

魚種別 / 漁場別	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	其の他	計	操業回数(使用釣鈎数)
イ		158 2.38	55 0.83		1 0.02	26 0.39	10 0.15	1 0.02	251尾 3.76	4 回 (6,625本)
ロ	15 0.12	657 5.07	81 0.63	1 0.01		42 0.32	3 0.02	32 0.25	831 6.42	8 回 (12,950本)

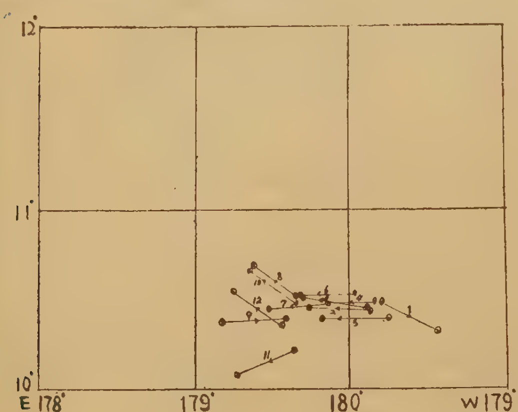
12—9	12—10	12—11	12—12	12—13	12—14	12—15
10°—22′N	10°—34′N	10°—41′N	10°—39′N	10°—35′N	10°—29′N	10°—33′N
179°—50′W	179°—44′W	179°—39′W	179°—54′W	180°—00′W	179°—52′W	179°—46′W
10°—44′N	10°—54′N	11°—06′N	11°—01′N	10°—52′N	10°—55′N	11°—01′N
179°—53′E	179°—52′E	179°—58′W	179°—41′E	179°—37′E	179°—53′E	179°—51′W
12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	08—00	07—30
b	b	b	b	bc	b	b
NE3	NE3	NE3	NE2	NE2	E2	calm
27.4~27.5~27.4	27.2~27.4	27.2~27.4	27.2~27.4	27.4~27.6	27.3~27.6	27.4~27.9 ~28.3
				18.15	22.4	20.7
W/s 0.5′	W 0.5′	W 0.7′	W 0.5′	WSW 0.5′	SW 1′	WSW 1′
0505~0900	0220~0620	0305~0655	0230~0640	0440~0810	0250~0640	0320~0710
1200~0020	1020~0135	1155~0145	1100~0415	1100~0030	1030~0110	1200~0310
303	334	330	322	320	325	325
〃 1,515	〃 1,670	〃 1,650	〃 1,610	〃 1,600	〃 1,625	〃 1,625
大 30 小 7 だるま 4	大115 小 10	大 50 小 9	大103 小 25	大 47 小 13 だるま 4	大 61 小 29 だるま 2	大 62 小 36 だるま 3
4	10	11	13	5	11	21
	2	6	1	1	4	1
1						
2	3	5	7	3	12	4
	ばせう 1	めじ 10	めじ 2 まんだい 1	めじ 1 ばせう 1	めじ 8 ばせう 1	めじ 10
第 6 回 〃 〃	第 7 回 〃	第 8 回 〃	第 9 回 〃	第 10 回 〃	第 11 回 〃	第 12 回 〃

別表 1のイ

操業回数	月日	使用縄鉢数（釣数）	使用時間 投縄	使用時間 揚縄	鮪類 びんちょう	鮪類 めばち	鮪類 きはだ	かじき類 めかじき	かじき類 まかじき	かじき類 くろかわ	かじき類 しろかわ	かじき類 ばせう	其の他 めじ	其の他 まんだい	計
1	12月 3日	350鉢 (1750本)	0140～0555 4h—15m	1100～0600 19h—00m		59 3.31	14 0.80			7 0.40		6 0.34			86 4.91
2	4	304 (1520)	0610～0940 3—30	1300～0210 13—10		39 2.57	21 1.38			3 0.20				1 0.07	64 4.21
3	5	337 (1685)	0410～0755 3—45	1130～0030 13—00		21 1.25	13 0.77			10 0.59		3 0.18			47 2.79
4	6	334 (1670)	0420～0750 3—30	1200～0310 15—10		36 2.34	7 0.42		1 0.06	6 0.36		1 0.06			54 3.23
5	8	331 (1655)	0300～0750 4—50	1100～0430 17—30		47 2.84	6 0.36			6 0.36					56 3.57
6	9	303 (1515)	0505～0900 3—35	1200～0020 12—20		41 2.71	4 0.26	1 0.07		2 0.13					48 3.17
7	10	334 (1670)	0220～0620 4—00	1020～0135 15—15	2 0.12	125 7.49	10 0.60			3 0.18		1 0.06			141 8.44
8	11	330 (1650)	0305～0655 3—50	1155～0145 13—50	6 0.36	59 3.58	11 0.67			5 0.30			10 0.61		91 5.52
9	12	322 (1610)	0230～0640 4—10	1100～0415 17—15	1 0.06	128 7.95	13 0.81			7 0.43			2 0.12	1 0.06	152 9.44
10	13	320 (1600)	0440—0810 3—30	1100～0030 13—30	1 0.06	64 4.00	5 0.31			3 0.19		1 0.06	1 0.06		75 4.69
11	14	325 (1625)	0250～0640 3—50	1030～0110 14—40	4 0.25	92 5.66	11 0.68			12 0.74		1 0.06	8 0.49		128 7.88
12	15	325 (1625)	0320～0710 3—50	1200～0310 15—10	1 0.06	101 6.22	21 1.29			4 0.24			10 0.62		137 8.43
計		3915鉢 19575 平均 326鉢	46h—55m 一回平均 3h—55m 一鉢平均 43s	179h—50m 一回平均 14h—59m 一鉢平均 2m—45s	15 0.08	815 4.16	136 0.69	1 0.01	1 0.01	68 0.34		13 0.07	31 0.16	2 0.01	1082 5.53

2. 第2次航海

実施期日　　1月8日～2月18日　　（所要日数　42日）
操業期日　　1月23日～2月4日　　（操業回数　12回）
出港地～帰港地　　三崎港～焼津港



海況，漁況

（イ）海　況

天候は前航海に比し稍不良，風向は殆ど NE で風力相当強く3～5平均4位で海上連日波浪高くも操業には支障無し，北赤道流々域内で流向は全てW寄り但流速はゆるやかで最高 0.8浬位，表面水温詳細は別表（Ⅱのロ）の通りであるが殆ど差無し，最高第9回目揚縄開始時に於ける 27.6°C最低 27.0°C 全般総平均 27.3°C，各回数別平均水温も 27.4°C～27.1°C で殆ど変化無し，参考迄に各回数別投縄時に於ける表面水温を列記して見ると

総釣獲尾数 1,084尾，約 15,000〆 めばち大半を占め 83.5％きはだ 10.6％で此に次ぎ以下くろかわびんちょの順。

釣獲率で云うと総釣獲率 5.57，魚種別に見るとめばち 4.65で最高，以下きはだ 0.59，くろかわ 0.23の順。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
投縄開始～終了迄の表面水温	27.2～27.1～27.2～27.3	27.2～27.3～27.4	27.1～27.2～27.3～27.2	27.2～27.3～27.4	27.3～27.4	27.2～27.3～27.4	27.2～27.3～27.4～27.3～27.2～27.15	27.3～27.4～27.3～27.2	27.0～27.15～27.2	27.0～27.1	27.0～27.1～27.2～27.1～27.0	27.0～27.1

ロ，漁　況

魚　種　別	びんちょう	め ば ち	き は だ	めかじき	くろかわ	しろかわ	ば せ う	其 の 他	計
漁 獲 尾 数	12尾 1.1%	905 83.5	115 10.6	1 0.1	44 4.0	1 0.1	3 0.3	3 0.3	1,084尾 100%
釣　獲　率	0.06	4.65	0.59	0.01	0.23	0.01	0.02	0.02	5.57

操 業 回 数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	計	使用釣鈎総数
釣　獲　率	100 5.85	111 6.50	124 7.25	72 4.65	76 4.75	81 5.26	115 6.80	121 7.57	125 7.40	74 4.48	32 1.94	53 3.92	1,084 5.57	19,450本

各操業回数別釣獲率は第８回目の7.57最高，第９回目の7.40此に次ぎ最低は11回目の1.94であるが但し此はしやち喰いの為であり，同じく12回目も3.92と低いが此もしやちの為魚群が散つた結果ではないかとも思われる。

尚11回目は表面水温は差無きも漁場位置は稍南寄りとなつて居る。

別表　Ⅱのイ

操業回数	月日	使用縄鉢数（鈎数）	使用時間 投縄	使用時間 揚縄	鮪類 びんちょう	鮪類 めばち	鮪類 きはだ	かじき類 めかじき	かじき類 まかじき	かじき類 くろかわ	かじき類 しろかわ	かじき類 ばせう	其の他 めじ	其の他	計
1	1月23日	342鉢 1,710本	0210～0555 3h―45m	1055～0120 14h―25m	2 0.12	87 5.09	4 0.23			4 0.23		3 0.18			100 5.85
2	24	342 1,710	0400～0750 3―50	1100～0220 15―20	1 0.06	95 5.56	2 0.12			10 0.58			3 0.18		111 6.50
3	25	342 1,710	0405～0750 3―45	1110～0445 17―35		117 6.84	6 0.35			1 0.06					124 7.25
4	26	310 1,550	0645～1010 3―25	1300～0330 14―30	2 0.13	58 3.74	10 0.65			2 0.13					72 4.65
5	27	320 1,600	0545～0855 3―10	1200～0345 15―45	1 0.06	65 4.06	6 0.38			4 0.25					76 4.75
6	28	308 1,540	0400～0710 3―10	1115～0315 16―00	1 0.06	68 4.42	7 0.45			5 0.32					81 5.26
7	29	338 1,690	0435～0750 3―15	1120～0320 16―00		93 5.50	19 1.12			3 0.18					115 6.80
8	30	320 1,600	0500～0835 3―35	1215～0625 18―10	2 0.13	104 6.50	15 0.94								121 7.57
9	2月1日	338 1,690	0300～0630 3―30	1110～0315 16―05	1 0.06	98 5.80	23 1.36			3 0.18					125 7.40
10	2	330 1,650	0410～0800 3―50	1200～0400 16―00	2 0.12	57 3.45	7 0.42			8 0.48					74 4.48
11	3	330 1,650	0600～0905 3―05	1200～0120 13―20		21 1.27	7 0.42			3 0.18	1 0.06				32 1.94
12	4	270 1,350	0300～0625 3―25	1230～0200 13―30		42 3.11	9 0.67	1 0.07		1 0.07					53 3.92
計		3,890鉢 19,450本 324鉢	41h―45m 1回平均 3h―29m 1鉢平均39s	186h―40m 1回平均 15h―33m 1鉢平均 2m―53s	12 0.06	905 4.65	115 0.59	1 0.01		44 0.23	1 0.01	3 0.02	3 0.02		1,084 5.57

別表 Iのロ　　　表　面　水　温　（附釣獲率）

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
投縄	始	28.3	28.3	28.2	28.3	27.2	27.4	27.2	27.2	27.2	27.4	27.3	27.4	27.6
	終	28.1 28.4	27.8 28.0	28.0 28.6	28.4 28.2	27.4	27.5 27.4	27.4	27.4	27.4	27.6	27.6	28.3	27.8
揚縄	始	28.6	27.8	28.6	28.2	27.3	27.4	27.5	27.4	27.6	27.6	27.9	29.8	28.0
	終	28.3	28.2	28.4	28.4	27.4	27.4	27.2	27.2	27.2	27.3	27.4	27.4	27.7
平均	投縄	28.3	28.0	28.3	28.3	27.3	27.4	27.3	27.3	27.3	27.5	27.5	27.9	27.7
	揚縄	28.5	28.0	28.5	28.3	27.4	27.4	27.4	27.3	27.4	27.5	27.7	28.6	27.8
	全般	28.4	28.0	28.4	28.3	27.4	27.4	27.4	27.3	27.4	27.5	27.6	28.3	27.8
始終温度差	投縄	0.3 上下上	0.5 上下上	0.6 上下上	0.2 下上下	0.2上	0.1 下上下	0.2上	0.2上	0.2上	0.2上	0.3上	0.9上	0.3
	揚縄	0.3下	0.4上	0.2下	0.2上	0.1上	0	0.3下	0.2下	0.4下	0.3下	0.5下	2.4下	0.4
同平均		0.3	0.5	0.4	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	1.7	0.4
びんちょう								0.12	0.36	0.06	0.06	0.25	0.06	0.08
めばち		3.31	2.57	1.25	2.34	2.84	2.71	7.49	3.58	7.95	4.00	5.66	6.22	4.16
きはだ		0.80	1.38	0.77	0.42	0.36	0.26	0.60	0.67	0.81	0.31	0.68	1.29	0.69
めかじき							0.07							0.01
まかじき					0.06									0.01
くろかわ		0.40	0.20	0.59	0.36	0.36	0.13	0.18	0.30	0.43	0.19	0.74	0.24	0.34
ばせう		0.34		0.18	0.06			0.06			0.06	0.06		0.07
其の他			0.07						0.61	0.18	0.06	0.49	0.62	0.17
計		4.91	4.21	2.79	3.23	3.57	3.17	8.44	5.52	9.44	4.69	7.88	8.43	5.53

別表 IIのロ　　　表　面　水　温　（附釣獲率）

操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均
投縄	始	27.2	27.2	27.1	27.2	27.3	27.2	27.2	27.3	27.0	27.0	27.0	27.0	27.1
	終	27.1 27.3	27.4	27.3 27.2	27.4	27.4	27.4	27.4 27.2	27.4 27.2	27.2	27.1	27.2 27.0	27.1	27.2
揚縄	始	27.4	27.4	27.3	27.4	27.4	27.4	27.4	27.2	27.6	27.2	27.1	27.1	27.3
	終	27.1	27.1	27.2	27.3	27.2	27.2	27.2	27.3	27.1	27.0	27.1	27.0	27.2
平均	投縄	27.2	27.3	27.2	27.3	27.4	27.3	27.3	27.3	27.1	27.1	27.1	27.1	27.2
	揚縄	27.3	27.3	27.3	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.4	27.1	27.1	27.1	27.3
	全般	27.3	27.3	27.3	27.4	27.4	27.3	27.3	27.3	27.3	27.1	27.1	27.1	27.3
始終温度差	投縄	0.2 上下上	0.2 上	0.2 下上下	0.2 上	0.1 上	0.2 上	0.2 下上下	0.2 下上下	0.2 上	0.1 上	0.2 下上下	0.1 上	0.2
	揚縄	0.2 下	0.3 下	0.1 下	0.1 下	0.2 下	0.2 下	0.2 下	0.1 上	0.5 下	0.2 下	0	0.1 下	0.2
同平均		0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.1	0.1	0.2
びんちょう		0.12	0.06		0.13	0.06	0.06		0.13	0.06	0.12			0.06
めばち		5.09	5.56	6.84	3.74	4.06	4.42	5.50	6.50	5.80	3.45	1.27	3.11	4.65

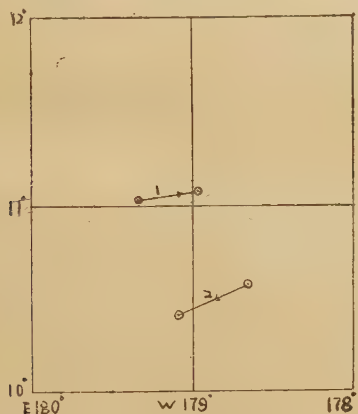
きはだ	0.23	0.12	0.35	0.65	0.38	0.45	1.12	0.94	1.36	0.42	0.42	0.67	0.59
めかじき												0.07	0.01
くろかわ	0.23	0.58	0.06	0.13	0.25	0.32	0.18		0.18	0.48	0.18	0.07	0.23
しろかわ											0.06		0.01
ばせう	0.18												0.02
其の他		0.18											0.02
計	5.85	6.50	7.25	4.65	4.75	5.26	6.80	7.57	7.40	4.48	1.94	3.92	5.57

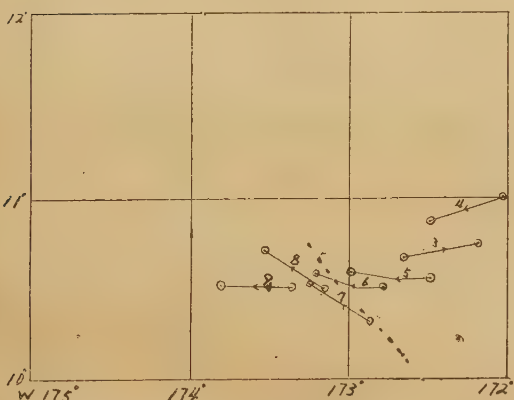
3. 第3次航海

実施期日　3月3日～4月10日　(所要日数　39日)

操業期日　3月17日～3月27日　(操業回数　9回)

出航地～帰港地　清水港～三崎港





海況，漁況

漁場を大別して(イ)1～2回目のW179°，N10°～11°附近(ロ)3～9回のW172°～174°附近の2漁場に大別して見る。

.(イ) 海　況

天候は概して良好，風向は全てNE寄りで風力2～5前航海に比して稍弱く平均3内外，海流は1,2,9回目はW～NW寄り他は全てS寄りなるも流速は極くゆるやかで殆ど無い位，即ち(イ)漁場附近及び(ロ)漁場西寄りに於てはW～NW，(ロ)漁場に於てはS寄りの海流となつて居る。表面水温は全般総平均27.6°C，最低26.6°C，各回数別平均水温は最高は3及び9回目の27.4°C最低は1回目の26.8°C，詳細は別表(Ⅲのロ)の示す通りであるが上記した通り大した水温の差異は認めず。(イ)(ロ)漁場別に見ると左表の通りで(イ)漁場稍低い，各回数別投縄時に於ける表面水温変化を次表に列記して見る。

水温 / 漁場別	最高－最低	平均
イ	26.6～27.1°C	26.9°C
ロ	27.0～27.6°C	27.3°C

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
投縄開始～終了迄の表面水温	26.7～26.6～26.7	26.6～26.7～26.8	27.2～27.1～27.2～27.3～27.4	27.2～27.3～27.25～27.2	27.2～27.1～27.0	27.0～27.2～27.3～27.4～27.5	27.0～27.2～27.4～27.45	27.0～27.2～27.35～27.0～26.95～27.0～27.2	27.3～27.25～27.35～27.45～27.5

(ロ) 漁　況

魚種別	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	計
漁獲尾数	64尾 7.0%	688 75.4	28 3.1	3 0.3	1 0.1	120 13.1	9 1.0	913尾 100%
釣獲率	0.42	4.50	0.18	0.02	0.01	0.79	0.06	5.98

総釣獲尾数 913 尾 約 13,000〆 前2航海同様めばちが大半を占め 75.4% (釣獲率 4.50) くろかわ此に次いで 13.1%, 鰭長 7.0% の順できはだは 前航海に比しずつと少く鰭長くろかわの増加が目立つて居る。

操業回数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	計	使用釣鈎総数
釣獲率	85 4.91	84 4.86	158 9.16	77 4.56	136 8.00	108 6.55	98 5.76	82 4.81	85 5.15	913 5.98	15,275本

各操業回数別釣獲率は第3回目 9.16最高, 5回目 8.00此に次ぎ, 最低は4回目の 4.56, 詳細は別表Ⅲ及び (Ⅲのイ) の示す通り, 此を (イ) (ロ) 漁場別に見ると 総釣獲率で (ロ) 漁場の方が稍良く 此を魚種別に見るもきはだを除いては一般にロ漁場の方が釣獲率高い。

漁場別＼魚種別	びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	ばせう	計	操業回数（使用釣鈎数）
イ	8尾 0.23	126 3.64	8 0.23	1 0.03		26 0.75		169尾 4.88	2回 (3,460本)
ロ	56尾 0.47	562 4.76	20 0.17	2 0.02	1 0.01	94 0.80	9 0.08	744尾 6.30	7回 (11,815本)

別表 Ⅲ

月日		3—17	3—18	3—21	3—22	3—23	3—24	3—25	3—26	3—27
正午位置										
漁場 投縄開始	Lat	N11°—01′	10—°34′	10°—40′	11°—00′	10°—33′	10°—31′	10°—19′	10°—30′	10°—30′
	Long	W 179°—21′	178°—41′	172°—40′	172°—02′	172°—29′	172°—47′	172°—52′	173°—09′	173°—21′
漁場 投縄終了	Lat	N11°—04′	10°—25′	10°—47′	10°—52′	10°—35′	10°—35′	10°—32′	10°—42′	10°—31′
	Long	W 179°—00′	179°—05′	172°—13′	172°—29′	172°—59′	173°—14′	173°—15′	173°—33′	173°—49′
海象気象観測時		12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00	12—00
気象	天候雲量	bc	b	bc	bc	bc		b	bc	bc
	風向風力	NE 2	ENE 2	NE 3	ENE 3	ENE 3		NE 3	NE 4	NE 5
	気圧									
海況 水温	0m	26.7～26.6～26.7	26.6～26.8	27.1～27.4	27.2～27.3～27.2	27.2～27.0	27.0～27.5	27.0～27.5	27.0～27.4～27.0～27.2	27.3～27.5
	25m									
	50m									
	75m									
	100m									
	150m									
	水色透明度									
	潮向	W/N 殆んど無し	W/N ゆつくり	S ゆつくり	S/E ゆつくり	S ゆつくり	S ゆつくり	S/E ゆつくり		NNW
投縄時分		0225～0540	0230～0540	0130～0520	0135～0525	0240～0550	0400～0720	0200～0530	0330～0710	0510～0805
揚縄時分		1030～2200	1045～0040	1000～2400	1000～2235	1030～0150	1100～0020	1000～0140	1100～0415	1210～0400
使用縄鉢数		346	346	345	338	340	330	340	340	330
餌料種類数量		さんま 1,730尾	〃 1,730	〃 1,725	〃 1,690	〃 1,700	〃 1,650	〃 1,700	〃 1,700	〃 1,650
漁	めばち	大30 小25 だるま 12	大36 小 9 だるま 14	大93 小28 だるま 14	大31 小 8 だるま 6	大79 小15 だるま 2	大71 小14 だるま 2	大69 小 5 だるま 4	大147 小 4 だるま 4	大50 小 6 だるま 10
	きはだ	1	7	3	6	2	2	4	2	1

		1	2	3	4	5	6	7	8	9
獲種類尾数	びんちょう	5	3	5	12	14	8	8	4	5
	めかじき		1		1			1		
	まかじき								1	
	くろかわ	12	14	15	11	20	9	7	20	12
	しろかわ									
	さめ									
	其の他				ばせう 2	ばせう 4	ばせう 2			ばせう 1
備考		第1回 鮫取らず	第2回 〃	第3回 〃	第4回 〃	第5回 〃	第6回 〃	第7回 〃	第8回 〃	第9回 〃

別表 Ⅲのイ

操業回数	月日	使用縄鉢数（鈎数）	使用時間 投縄	使用時間 揚縄	鮪数 びんちょう	鮪数 めばち	鮪数 きはだ	かじき類 めかじき	かじき類 まかじき	かじき類 くろかわ	かじき類 しろかわ	かじき類 ばせう	其の他	其の他	計
1	3月17日	346 1730	0225～0540 3h―15m	1030～2200 11h―30m	5 0.28	67 3.87	1 0.06			12 0.69					85 4.91
2	18	346 1730	0230～0540 3―10	1045～0040 13―55	3 0.17	59 3.41	7 0.40	1 0.06		14 0.81					84 4.86
3	21	345 1725	0130～0520 3―50	1000～2400 14―00	5 0.29	135 7.83	3 0.17			15 0.87					158 9.16
4	22	338 1690	0135～0525 3―50	1000～2235 12―35	12 1.71	45 2.66	6 0.36	1 0.06		11 0.65		2 0.12			77 4.56
5	23	340 1700	0240～0550 3―10	1030～0150 15―20	14 0.82	96 5.65	2 0.12			20 1.18		4 0.24			136 8.00
6	24	330 1650	0400～0720 3―20	1100～0020 13―20	8 0.48	87 5.27	2 0.12			9 0.55		2 0.12			108 6.55
7	25	340 1700	0200～0530 3―30	1000～0140 15―40	8 0.47	78 4.59	4 0.24	1 0.06		7 0.41					98 5.76
8	26	340 1700	0330～0710 3―40	1100～0415 17―15	4 0.24	55 3.24	2 0.12		1 0.06	20 1.18					82 4.81
9	27	330 1650	0510～0805 2―55	1210～0400 15―50	5 0.30	66 4.00	1 0.06			12 0.73		1 0.06			85 5.15
計		3055 1527 339鉢	30h―40m 1回平均 3h―24m 1鉢平均36s	129h―25m 1回平均 14h―23m 1鉢平均 2m―33s	64 0.42	688 4.50	28 0.18	3 0.02	1 0.01	120 0.79		9 0.06			913 5.98

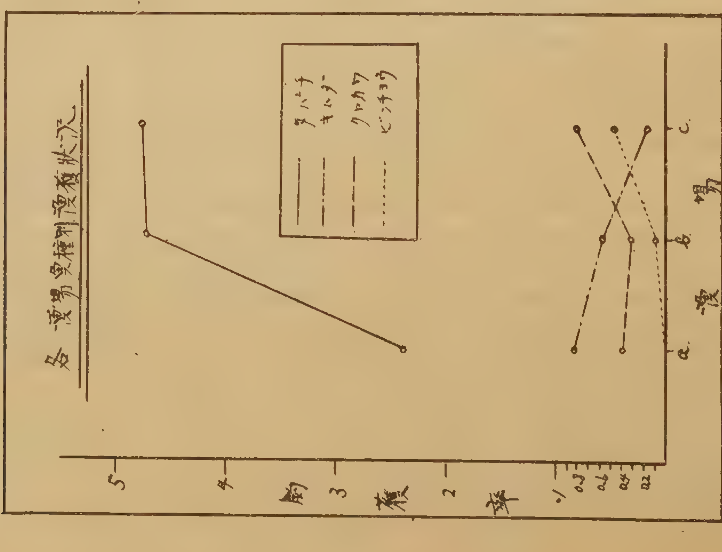
別表 Ⅲのロ　　表面水温（附釣獲率）

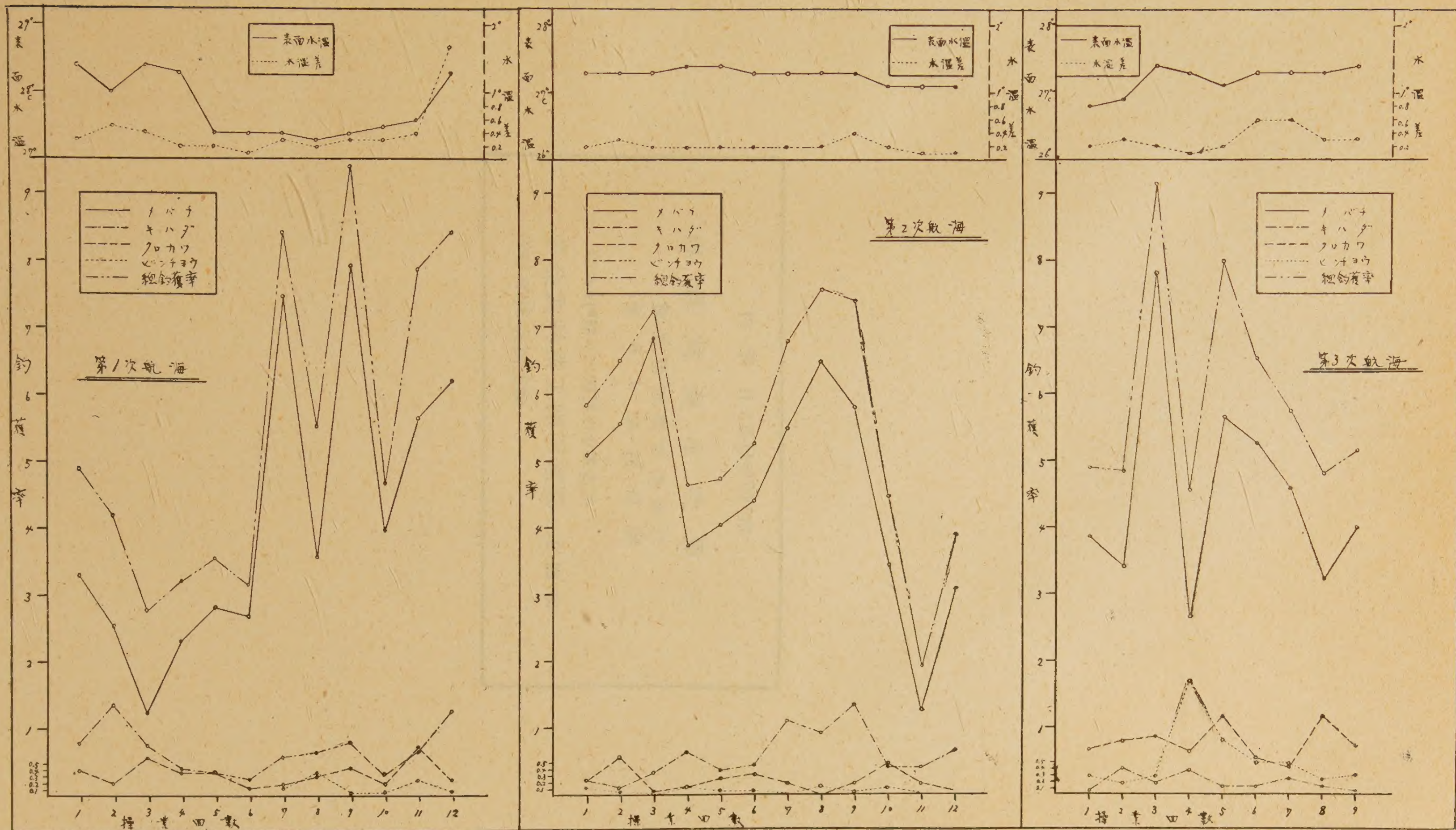
操業回数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	平均
投縄	始	26.7	26.6	27.1	27.2	27.2	27.0	27.0	27.0	27.3	27.0
	終	26.6 26.7	26.8	27.4	27.3 27.2	27.0	27.5	27.5	27.4 27.2	27.5	27.2
揚縄	始	27.0	27.1	27.4	27.4	27.1	27.6	27.6	27.3	27.5	27.3
	終	26.7	26.8	27.3	27.3	27.0	27.0	27.0	27.2	27.2	27.1
平均	投縄	26.7	26.7	27.3	27.2	27.1	27.3	27.3	27.2	27.4	27.1
	揚縄	26.9	27.0	27.4	27.4	27.1	27.3	27.3	27.3	27.4	27.2

	全般	26.8	26.9	27.4	27.3	27.1	27.3	27.3	27.3	27.4	27.2
始終温度差	投縄	0.1 上下上	0.2上	0.3上	0.1 下上下	0.2下	0.5上	0.5上	0.4 下上下	0.2上	0.3
	揚縄	0.3下	0.3下	0.1下	0.1下	0.1下	0.6下	0.6下	0.1下	0.3下	0.3
同平均		0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	0.6	0.6	0.3	0.3	0.3
びんちょう		0.28	0.17	0.29	1.71	0.82	0.48	0.47	0.24	0.30	0.42
めばち		3.87	3.41	7.83	2.66	5.65	5.27	4.59	3.24	4.00	4.50
きはだ		0.06	0.40	0.17	0.36	0.12	0.12	0.24	0.12	0.06	0.18
めかじき			0.06		0.06			0.06			0.02
まかじき									0.06		0.01
くろかわ		0.69	0.81	0.87	0.65	1.18	0.55	0.41	1.18	0.73	0.79
ばせう					0.12	0.24	0.12			0.06	0.06
計		4.91	4.86	9.16	4.56	8.00	6.55	5.76	4.81	5.15	5.98

以上3航海を総括して漁場を大別して(a) E177°〜178°, N8°〜9°, (b) E179°〜W179° N10°〜11°, (c) W172°〜174° N10°〜11° の3漁場とし夫々に於ける魚種別漁獲状況を表して見ると次表の如くなる。

漁場＼魚種		びんちょう	めばち	きはだ	めかじき	まかじき	くろかわ	しろかわ	ばせう	其の他	計	操業回数(使用釣鈎総数)
a	漁獲尾数(%)		158尾(62.9%)	55(21.9)		1(0.4)	26(10.4)		10(4.0)	1(0.4)	251尾(100%)	4回
	釣獲率		2.38	0.83		0.02	0.39		0.15	0.02	3.79	(6,625本)
b	漁獲尾数(%)	35尾(1.7%)	1,688(81.0)	204(9.8)	3(0.15)		112(5.3)	1(0.05)	6(0.3)	35 1.7	2,084尾(100%)	22回
	釣獲率	0.10	4.71	0.57	0.01		0.31	0.003	0.02	0.10	5.81	(35,860本)
c	漁獲尾数(%)	56尾(7.5%)	562(75.5)	20(2.7)	2(0.3)	1(0.1)	94(12.6)		9(1.2)		744尾(100%)	7回
	釣獲率	0.47	4.76	0.17	0.02	0.01	0.80		0.08		6.30	(11,815本)
計	漁獲尾数(%)	91尾(3.0%)	2,408(78.2)	279(9.1)	5(0.2)	2(0.06)	232(7.5)	1(0.03)	25(0.81)	36(1.1)	3,079尾(100%)	33回
	釣獲率	0.17	4.43	0.51	0.01	0.004	0.43	0.002	0.05	0.06	5.67	(54,300本)




第1次航海
第2次航海
第3次航海
表面水温
水温差
表面水温
水温差
メバチ
キハダ
クロカワ
ビンチヨウ
總釣獲率
釣獲率
操業回数

昭和27年11月1日　発　行

三　重　県　水　産　試　験　場

三 重 県 志 摩 郡 浜 島 町

電　話　浜　島　1　6　番

名古屋市中村区二ツ橋町4の59

印 刷 所　菱源印刷工業株式会社

電話西 ㊿ 3179. 5724